

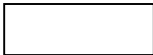
Boletín de Economía Laboral

Año 5 N° 18
Abril 2001

MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN SOCIAL

- *fomentando el empleo con paz social*
- *trabajando para usted*

**BOLETÍN DE
ECONOMÍA LABORAL
Enero 2001
Año 5, Número 18
Boletín de Economía
Laboral es una
publicación trimestral del
Ministerio de Trabajo y
Promoción Social**



INDICE

9-77

El trabajador agropecuario en el
Perú: una aproximación a partir de
la Encuesta Nacional de Hogares
del III trimestre de 1999

81-99

Programas del
Ministerio de Trabajo y Promoción
Social

105-115

Indicadores
Laborales

El trabajador agropecuario en el Perú: una aproximación a partir de la encuesta nacional de hogares del III trimestre de 1999

Sumario

	<i>Pág.</i>
1.- Introducción	9
2. Estado de la cuestión	10
2.1 Precisiones conceptuales	
2.2 Antecedentes	
3. La base de datos: Encuesta Nacional de Hogares 1999 III trimestre	18
4. El trabajador agropecuario	20
4.1.. El productor agropecuario dependiente	23
4.1.1 Perfil	
4.1.2 Determinantes del salario	
4.2. El productor agropecuario independiente	30
4.2.1 Perfil demográfico	
4.2.2 Perfil productivo	
4.3 Los ingresos monetarios por hogar	36
4.3.1 Determinantes de las diferencias de ingresos	
4.3.2 Análisis de la desigualdad de ingresos entre regiones	
4.4 Los trabajadores familiares no remunerados	45
5. Migración laboral	46
5.1 La agricultura y su relación con el resto de sectores económicos	
5.2 Movilidad laboral espacial	
5.3 Determinantes de la migración	
6. Opciones de expansión de la demanda laboral agrícola	59
7. Comentarios metodológicos	51
8. Conclusiones	63

EL TRABAJADOR AGROPECUARIO EN EL PERU: UNA APROXIMACION A PARTIR DE LA ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES DEL III TRIMESTRE DE 1999

1.- Introducción

A pesar de intentos recientes por conocer la composición del ingreso rural, a partir del análisis de las Encuestas Nacionales de Niveles de Vida, es poco lo que se conoce sobre las características del trabajador agropecuario en el Perú, sector que concentra al 31 por ciento de la PEA nacional, 9.5 por ciento del PIB nacional y al 55.2 por ciento de los pobres del Perú según (INEI,2000)¹. Con la intención de resolver esta ausencia de conocimiento, se propone efectuar un análisis estadístico de las variables de empleo e ingresos agrícolas presentes en las Encuesta Nacional de Hogares del III trimestre de 1999; utilizando por primera vez, los resultados del módulo del “Ingreso del Productor Agropecuario”.

Es así que los objetivos del documento son:

- Identificar las particularidades regionales de los trabajadores agropecuarios, así como de la composición de los ingresos del productor agropecuario independiente.
- Identificar las necesidades de información /limitaciones actuales para el estudio del mercado de trabajo agropecuario/rural a partir de los datos recopilados por la Encuesta Nacional de Hogares.

De una manera más precisa, las preguntas a ser estudiadas se resumen en:

- ¿Cuáles son las características del trabajador agropecuario en el Perú?
- ¿Existen diferencias regionales en la composición del ingreso agropecuario? Si así fuera, ¿cuáles podrían ser sus determinantes?
- ¿Cuáles son las limitaciones de las ENAHO, en su versión actual, para el estudio de los ingresos y empleo agrícola en el Perú?

El documento tiene ocho secciones. Después de la introducción en la segunda sección se presenta el estado de la cuestión. Las referencias sobre las fuentes primarias se explican en la tercera sección. El estudio de las categorías ocupacionales relevantes para la agricultura se efectúa en la cuarta sección, destacando el trabajador dependiente, el independiente y el trabajador familiar no remunerado. Las características de la migración laboral estacional se estudian en la quinta sección. Los comentarios metodológicos sobre la utilidad de la ENAHO para el estudio de los ingresos y empleo agropecuarios se precisan en la séptima sección. Una reflexión sobre las opciones de expansión de la demanda laboral agrícola se presentan en la sexta sección. Las conclusiones del estudio se discuten en la octava sección.

2.- Estado de la Cuestión

2.1.- Precisiones conceptuales

A diferencia de otras actividades económicas, con demanda de mano de obra constante y estable a lo largo del proceso productivo, la agricultura se caracteriza por el uso estacional de la mano

¹ INEI, Perú: *Compendio Estadístico Económico Financiero 2000*, Lima; noviembre del 2000.

de obra, lo que responde al ciclo productivo agrícola-siembra, crecimiento, labores culturales y cosecha- y al clima.

Al respecto es necesario hacer una distinción con relación al tipo de desempleo que se presenta en la agricultura. Dada la extensión de la finca, la tecnología y las condiciones climatológicas, la demanda de mano de obra variará según el ciclo de crecimiento del producto. Sea L_o el requerimiento máximo de mano de obra a lo largo del ciclo agrario, L_t la disponibilidad total de la misma para todo el ciclo productivo y L_x la demanda que efectivamente se requiere en cada etapa del ciclo productivo.

Se define como desempleo estacional a la diferencia entre la demanda máxima de mano de obra (L_o) y la que efectivamente se requiere en cada etapa del ciclo productivo (L_x). Este tiempo "liberado" se empleará en otras actividades dentro o fuera de la finca, ya sea en migraciones estacionales dentro del sector agrario o en otras actividades no agrarias. El trabajador agrario puede cambiar de ocupación, categoría ocupacional y/o rama de actividad. Estas salidas no pueden prolongarse indefinidamente, ya que habrá un período en que esta mano de obra es demandada en la agricultura, teniendo a L_o como nivel máximo. De lo contrario, se afecta el nivel de producción. Es decir, estos trabajadores contribuyen al producto, siendo su productividad marginal positiva.

Por otro lado, la diferencia entre la disponibilidad total (L_t) y la demanda máxima de mano de obra (L_o) se define como desempleo estructural. Este excedente de mano de obra puede ser transferido permanentemente a otras actividades y no afectará a la producción, esto significa que su productividad marginal es cero. Figueroa (1975) evalúa los métodos usados en las estimaciones del desempleo estructural y estacional para el Perú y concluye que a pesar de estar significativamente sobreestimados el excedente de mano de obra no es cuantitativamente importante y que el problema de desempleo rural es fundamentalmente el problema del desempleo estacional².

La oferta de trabajo agropecuaria proviene de los hogares rurales, considerados unidades de producción y consumo. Si bien la agricultura es la actividad principal, la diversificación de actividades para complementar ingresos es crucial para estos hogares, en particular si los tamaños de fincas son reducidos.

Una decisión clave del hogar es sobre la asignación y migración de la mano de obra familiar en actividades al interior y fuera del hogar, ya sea en actividades agropecuarias o no agropecuarias. Esta característica se refleja en una estructura de ingresos del hogar con varias fuentes. Es así que la correcta estimación del ingreso monetario debe considerar la participación de los distintos miembros del hogar en actividades agrarias y no agrarias a lo largo de una campaña agrícola.

² Figueroa, Adolfo, "El empleo rural en el Perú". Informe para la OIT, Lima: 1975. La estimación metodológicamente más apropiada estimó el desempleo estructural agrícola en 7.2 por ciento para 1967.

Las estimaciones a partir de los censos y encuestas de hogares del desempleo rural abierto tienen la desventaja de contar con un período de referencia muy limitado como es la semana previa a la encuesta. A esto se agrega que no considera los requerimientos de mano de obra según cultivos o región de estudio. Es decir, no son apropiadas para ilustrar la definición de desempleo estructural y estacional.

Las estimaciones del desempleo rural abierto fueron 1.4% de la Encuesta Nacional de Hogares Rurales de 1984; 3.3% del Censo de Población y Vivienda de 1993; 1% de la Encuesta Nacional de Niveles de Vida de 1994; y 1.3% de la Encuesta Nacional de Hogares de 1996, tercer trimestre. Una discusión sobre los problemas metodológicos de estas estimaciones se encuentra en "La medición del empleo e ingresos rurales: debates conceptuales y operativos", Boletín de economía Laboral, julio 1997, Año 2, N° 5, Ministerio de Trabajo y Promoción Social.

A partir del módulo especial sobre el productor agropecuario independiente de la ENAHO 1999, será posible presentar las estimaciones de los ingresos monetarios atendiendo a las fuentes agrarias y no agrarias

2.2 - Antecedentes

Los estudios sobre el ámbito rural son importantes para entender la problemática de sus habitantes en su mayoría agricultores así como sus nexos con el mercado de trabajo, de bienes y de factores.

Empezaremos haciendo una mención a los estudios balances sobre el tema de los mercados de trabajo rurales, vistos desde diversas disciplinas de las Ciencias Sociales, para después recoger las contribuciones desde la Economía

Gonzáles de Olarte³, en su estudio sobre los mercados rurales en el Perú, intenta presentar los principales aportes de diversos autores y disciplinas, bajo el supuesto de complementariedad disciplinaria pero con cierto sesgo hacia el análisis económico. El autor aclara que es un tema que se ha investigado relativamente poco y sobre un concepto, el mercado, el cual se le tiende a evadir cuando se trata de discutir en profundidad sus complejidades.

El autor menciona que los estudios sobre el mercado de trabajo rural se han dado desde diversos enfoques. La Antropología por el lado de la reciprocidad, la Economía analizando cómo los diversos sistemas económicos, el capitalista y el enganche, han afectado este mercado. Desde la Historia se hace un análisis retrospectivo sobre los temas del enganche y de los mercados internos por regiones, la Sociología analiza los mercados regionales de trabajo y también los microrregionales y por último el Derecho se encarga de las relaciones laborales.

Sobre los mercados de trabajo en el ámbito rural Gonzáles de Olarte menciona el estudio de Contreras⁴, cuya principal conclusión es que la demanda de trabajo por los centros mineros fue satisfecha por trabajadores permanentes y temporales, en particular por campesinos que sólo por estaciones y en grandes cantidades trabajan en el sector minero. También está el aporte de Figueroa⁵ en donde presenta el panorama de los mercados de trabajo en el ámbito rural en los años setenta. Sus dos principales conclusiones son : 1) las posibilidades de expansión de los mercados de trabajo rurales son ilimitadas, y en el futuro la oferta sería persistentemente mayor que la demanda, lo que generaría un exceso de oferta que haría que los salarios se encuentren permanentemente bajos y 2) los campesinos, dada su condición de pobreza deben completar sus ingresos de subsistencia con la venta temporal de su fuerza de trabajo y aprovechándose de esta situación los otros sectores para abaratar sus costos salariales. Gonzáles de Olarte también menciona los trabajos de Montes⁶ en la región Arequipa, según se dice es el mercado laboral agrícola más grande y los estudios sobre el trabajo temporal de Del Castillo y Rodríguez, analizando el marco legal en el que se lleva cabo la mayor parte del trabajo asalariado en el campo.

El segundo estudio balance sobre el tema de los mercados de trabajo rural es el presentado por Urrutia⁷. Menciona el estudio de Balán⁸ sobre las migraciones temporarias y los mercados de

³ Gonzáles de Olarte, Efraín, "Mercados en el ámbito rural peruano" en *Perú: El Problema Agrario en Debate/SEPIA VI*. Lima: SEPIA/CIRCA/CEPES, 1997.

⁴ Contreras, Carlos, "Mineros y campesinos en los Andes. Mercado laboral y economía campesina en la sierra central, siglo XIX. Lima: IEP. Serie Estudios Históricos N° 12, 1987.

⁵ Figueroa Adolfo, "Rural labour Markets in Perú: A Study of Labour Exchange" Working Paper. Geneva: OIT, 1983

⁶ Montes, Alipio, "Mercado laboral y asalariado s agrícolas en la región Arequipa", en *Perú: El problema agrario en debate / SEPIA/UNSA/CAPRODA*, pp. 201-220, Perú 1994.

⁷ Jaime Urrutia, "Relaciones laborales en el agro: una bibliografía comentada, en *Debate Agrario N° 21* 1996.

trabajo rurales, en donde compara las tendencias del empleo agrícola en Argentina, Brasil y México, los tres países más poblados en el área. Urrutia recoge una importante cuestión sobre el tipo de articulación que se estaría dando entre la empresa capitalista y las formas de trabajo familiar. La conclusión es que la expansión capitalista no debilita las unidades campesinas independientes. Con respecto a las relaciones laborales en el Perú Urrutia menciona el trabajo de Figueroa⁹ en donde se analiza la evolución de los mercados de trabajo. Por el lado de la oferta laboral presenta los estudios de Cotlear¹⁰, González¹¹ y Figueroa. Estos trabajos tratan de medir el asalariamiento y la monetización de las economías campesinas en función de las migraciones estacionales de los jefes de familia.

Se ha revisado las contribuciones de los mercados laborales en el sector rural con un enfoque económico. Estas son resumidas en el cuadro N° 1 .

Hay que hacer notar, sin embargo, que es poca la bibliografía disponible para nuestro el Perú en el análisis de estos temas, y los más recientes corresponden a los presentados por el Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE) durante el último quinquenio de los noventas.

Investigaciones anteriores desarrolladas en la década de los ochentas, corresponden a las tesis de Montoya¹² y Tavera¹³. Montoya destaca el hecho de que los trabajadores rurales tanto los eventuales como los permanentes, dedicados a la actividad minera son absorbidos totalmente por el sistema capitalista. Se vale de estudios de casos en el asiento minero de Atacocha en la sierra central. Por su parte, Tavera expone la experiencia migratoria de los campesinos y su necesidad de un ingreso asalariado adicional al de subsistencia. Su trabajo incluye la recolección de datos que por el carácter estacional del estudio se extendió año.

⁸ Balan, Jorge: *Migraciones temporarias y mercado de trabajo rural en América Latina: Una revisión del problema y de la información disponible*. Ginebra: *Work Employment Programme Research*, 1981.

⁹ Figueroa Adolfo, *op.cit.*

¹⁰ Cotlear, Daniel, "Enganche, salarios y mercado de trabajo en la ceja de selva peruana", *Análisis*, 7, 1979.

¹¹ Gonzales de Olarte, Efraín; Raúl Hopkins; Bruno Kervin; Javier Alvarado y Roxana Barrantes: *La lenta modernización de la economía campesina*. Lima: IEP, 1987.

¹² Montoya León, Maibi Mercedes, "Mercado de trabajo en la Sierra Central, el caso de Atacocha", *Tesis bachiller en Economía, PUCP*, 1987

¹³ Tavera Colona, Jazmin, "Mercado de trabajo agrícola en una zona de colonización. Provincia de Rioja Valle del Alto Mayo, Dpto. de San Martín", *Tesis bachiller en Economía, PUCP*, 1984.

Estudios económicos del mercado de trabajo rural en el Perú
Cuadro N°1

Autor y año	Artículo	Hipótesis o preguntas a investigar	Región o área de estudio	Fuentes	Enfoque teórico (modelo)	Método de estimación	Conclusiones
Mabil Hernandez Monjra 1984	Trés: Mercado de trabajo en la sierra central, el caso de Arequipa	¿Fueron los trabajadores mineros tanto los empujados como los permanentes absorbidos por el sistema capitalista y sus salarios son mejores al de subsistencia?	Minera Arequipa, sierra central, Perú	Encuestas de estudios de casos	Modelo neoclásico de la oferta de trabajo	Métodos de estimación econométricos	<ul style="list-style-type: none"> Los trabajadores estables han sido absorbidos por el sistema capitalista Los eventuales son una oferta proveniente de la economía familiar en el sentido que han sido empujados por esta. Agendas no hay empleos alternativos para estos trabajadores en la zona
Jasmin Travera Coloma Mayo, 1989	Trés: Las desviaciones de oferta y demanda de otra eventual obedece a la eventual individual en la región del Gran Marañón	¿La formación de un tipo de mano de obra eventual obedece a la existencia previa de un proceso de mercantilización de las zonas obreriles? ¿Será esto debido a que el proceso crea la necesidad de un ingreso monetario y porque permite la integración espacial de las zonas obreriles y demandantes?	Región del Gran Marañón	Fuentes primarias mediante la recolección de datos que por el carácter estacional del estudio duró un año	Teoría neoclásica del mercado de trabajo aplicada a zonas rurales Se quiere estimar la oferta de mano de obra eventual	Métodos de estimación econométricos	<ul style="list-style-type: none"> Las familias pobres mantienen sus ingresos, tales: Su función de oferta de trabajo por tanto está en función de la experiencia migratoria de la familia. El salario no influye en la cantidad de jornadas ofrecidas por las familias pobres, estos aceptan la tasa salarial del mercado. Las familias ricas mantienen su unidad. Su oferta de mano de obra eventual está en función del salario ganado La cantidad de mano de obra que demandan las familias capitalistas depende del tipo de maquinaria empleada.
Martin Valdivia Miguel Rojas Agosto, 1997	Artículo: Decisiones laborales en las economías rurales en el Perú	¿Existe una relación inversa entre la participación de los individuos en el mercado de trabajo asalariado y la productividad de las empresas productivas de los hogares a los que pertenecen?	El mercado rural a nivel nacional	Fuentes primarias el uso de la ENNIV 1994	Modelos de unidad doméstica Funciones de oferta de trabajo	Modelo probit sobre la participación en el trabajo asalariado Estimación de los salarios por medio de una función de regresión lineal Elasticidades sobre la participación en el mercado de trabajo fuera del hogar	<ul style="list-style-type: none"> Los hombres trabajan por un salario fijo más que las mujeres no sólo por las diferencias salariales a favor suyo sino también por las responsabilidades domésticas de las mujeres y por la educación de los niños La productividad del hogar está en función de los mercados regionales Caracteres residuales del mercado de trabajo asalariado
Martin Valdivia Ene-98	Artículo: "El trabajo asalariado en las economías rurales del Perú"	El mercado de trabajo asalariado sólo sirve de complemento al interior del trabajo familiar	Zonas rurales a nivel nacional	Fuentes primarias el uso de la ENNIV 1994	Modelos de unidad doméstica Funciones de oferta de trabajo	Análisis econométricos sobre la decisión de los individuos pertenecientes a un hogar acerca de trabajar en su propia unidad productiva, o agregarla o no agregarla, u obtener su fuerza de trabajo por un salario. Modelo sobre las regresiones de oferta del mercado de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> El mercado de trabajo asalariado sirve a aquellos individuos que pertenecen a hogares relativamente desfavorecidos en su capacidad de manejar eficientemente una empresa familiar. Los mercados de trabajo rurales asalariados tienen importancia en términos de facilitar a los hogares rurales para manejar la estacionalidad e incertidumbre que caracterizan a la actividad agropecuaria

Fuente: Elaboración MTPS a partir de diversas referencias

Valdivia¹⁴ intenta explicar la naturaleza de las transacciones laborales que se realizan en la economía rural peruana. Sugiere a la hipótesis de que el mercado de trabajo asalariado para el caso de los habitantes en el ámbito rural sólo sirve de complemento al interior del trabajo familiar. El enfoque teórico empleado en estos estudios es el de los modelos de la unidad doméstica (household economic models) y para la constatación de su hipótesis estima modelos de regresión censurada. Valdivia utiliza como fuentes primarias la Encuesta Nacional de Niveles de Vida (ENNIV) 1994. El autor concluye que los individuos con mayor participación en el mercado asalariado son aquellos que muestran menor rentabilidad en la unidad productiva familiar, sea en la actividad agrícola y/o pecuaria. Además, su método de estimación le confirma su hipótesis de que el trabajo asalariado sólo es un complemento al interior del trabajo familiar. Otra de sus conclusiones es que los mercados rurales de trabajo asalariado tienen gran importancia para los hogares rurales ya que les facilita el manejo de la estacionalidad e incertidumbre que caracteriza a la actividad agropecuaria.

¹⁴ Valdivia, Martín, "El trabajo asalariado en las economías rurales de Perú", en *Boletín de Opinión*, 33, enero 1998.

En otro estudio Valdivia y Robles¹⁵ presentan una caracterización de la participación de los individuos en los mercados de trabajo en el Perú. Nuevamente Valdivia utiliza como principal fuente primaria la Encuesta Nacional de Niveles de Vida y utiliza diferentes modelos probabilísticas para la contrastación de sus hipótesis sobre la participación de los individuos en el mercado de trabajo. Se concluye que la participación en el mercado de trabajo asalariado depende del rol del individuo al interior de la familia, que la agricultura sigue siendo la principal actividad, aunque las actividades no agropecuarias mantienen su importancia como grupo.

En síntesis, la mayor parte de estos estudios tratan la problemática del mercado de trabajo rural enfocando los temas migratorios y la búsqueda de un salario monetario que permita al agricultor mejorar y/o complementar su ingreso. Las fuentes primarias más recurrentes son la ENNIV y los estudios de casos. En un intento por ofrecer nuevos aportes al tema se ha elaborado el presente estudio utilizando por primera vez como fuente primaria la Encuesta Nacional de Hogares del tercer trimestre de 1999. Esto permitirá conocer las particularidades de los trabajadores agropecuarios a nivel nacional y regional, atendiendo a sus categorías ocupacionales, experiencia migratoria y su nivel de ingresos.

3.- La base de datos: Encuesta Nacional de Hogares 1999 III trimestre

La ENAHO 1999 III trimestre tiene como objetivo general ofrecer información sobre las características socioeconómicas de la fuerza laboral¹⁶. El universo corresponde a todo el territorio nacional. La población incorpora a todas las viviendas particulares y sus ocupantes residentes de las áreas urbana y rural del país. El tamaño de la muestra a nivel nacional es de 9,070 viviendas particulares, ubicándose 5,720 en el área urbana y 3,350 viviendas en el área rural. Los niveles de inferencia son los siguientes:

Nacional Urbano y Rural. Para el sector urbano comprende: Resto costa, Sierra, Selva y Lima Metropolitana.

4.- El trabajador agropecuario

Autores como Figueroa, Maletta y Jaramillo¹⁷ advierten que las cifras de los censos deben ser analizadas con precaución al subestimar el empleo femenino e infantil en el sector agropecuario o al múltiple registro de los trabajadores permanentes remunerados como en el caso del censo agropecuario de 1994. Sin embargo, esta información ofrece tendencias importantes. ¿Cuáles son los rasgos más notables de la PEA agropecuaria en las últimas décadas? A partir de los resultados de los censos nacionales se concluye que la PEA agropecuaria muestra una tendencia decreciente, en 1940 la fuerza laboral en la agricultura era el 64 por ciento del total nacional, en 1972 alcanza el 46 por ciento y en 1993 llega al 26 por ciento.¹⁸

Al analizar la evolución de las categorías ocupacionales en la agricultura, se identifica una reducción en la participación de los trabajadores independientes, igual tendencia en la categoría obreros y un mayor peso de los trabajadores familiares no remunerados.

¹⁵ Valdivia, Martín y Miguel Robles, "Decisiones laborales en las economías rurales del Perú", en *Notas para el debate*, 14, Lima: GRADE, agosto 1997, pp. 79-131.

¹⁶ Véase Ministerio de Trabajo y Promoción Social, *El Empleo en el Perú: 1999-III*, Lima: Dirección Nacional de Empleo y Formación Profesional, 2000.

¹⁷ Para un discusión de los problemas metodológicos en la estimación de la fuerza laboral agraria a partir de los censos nacionales y agrario ver Figueroa (op.cit.), Maletta, Héctor, "Situación y perspectivas del empleo rural en el Perú". Lima, documento presentado al Seminario sobre Situación Actual y Perspectivas del Problema Agrario en el Perú, 9-11 Diciembre de 1981. Jaramillo, Miguel, *El potencial de generación de empleo de la agricultura peruana*. Lima: Oficina Internacional del Trabajo, 1999.

¹⁸ INEI, *Censo Nacional de Población y Vivienda 1993*. Lima, 1994.

Aldana (1999) estudia los determinantes del tamaño del mercado agrícola. Teniendo como referencia los resultados del Censo Agropecuario de 1994 y de la ENNIV del mismo año¹⁹ estima que el 22 por ciento de la mano de obra empleada en la agricultura es asalariada. La autora encuentra que el grado de desarrollo del trabajo asalariado estaría determinado por una mayor desigualdad en la distribución de la superficie cultivada, la presencia de productores con mayor nivel de educación y con menor número de cultivos por hogar. Es así que la región de la Costa, seguida de la Selva y la Sierra, presenta un mayor desarrollo del mercado de trabajo agrícola.

En el cuadro No. 2 se muestran los resultados de la ENAHO 1999 sobre la PEA ocupada en la agricultura por categoría ocupacional en el Perú. Se estima 3'505,401 trabajadores ocupados en la agricultura en la semana previa a la encuesta²⁰. El 12.6 por ciento se ubican en el ámbito urbano, mientras el 87.4 por ciento en el rural. En cuanto a su distribución por regiones, la sierra concentra a la mayor parte, 63.6 por ciento, seguido en igual porcentaje, 18.2 por ciento, para la costa y selva (Ver anexo cuadro No. A1).

¹⁹ Aldana, Ursula, "Determinantes del tamaño del mercado agrícola: Una primera aproximación". Ponencia presentada al Seminario Permanente de Investigación Agraria, SEPIA VIII, Lambayeque, 24 al 27 de Agosto de 1999.

²⁰ Es importante considerar la sensibilidad de estos datos a la ocurrencia de cambios climáticos severos y con cierta periodicidad como la corriente El Niño. La campaña agrícola del año de estudio, Agosto 1998-Julio 1999, fue afectada por este fenómeno, situación que ya se venía dando desde 1996. Es decir, hay un efecto acumulado que se refleja en el área perdida y afectada, lo que impactó negativamente en la demanda de trabajo en la agricultura. Para más información sobre El Niño y su repercusión en la agricultura revisar, Presidencia de la República, Ministerio de Agricultura, Oficina de Información Agraria, Areas Perdidas y Afectadas Durante el Fenómeno "El Niño". Lima, 1999.

. Cuadro No. 2
Perú: Ocupados en la agricultura por categoría ocupacional, 1999

Categoría ocupacional	Número	Porcentajes
Empleado o patrono	301,194	8.59%
Trabajador independiente	1'407,109	40.14%
Empleado	6,950	0.22%
Obrero	513,077	14.63%
Trabajador familiar no remunerado	1'247,143	35.57%
Otro	29,928	0.85%
Total	3'505,401	100.00%

Fuente: Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1999.

En cuanto a las categorías ocupacionales se analizará los casos del trabajador dependiente (14.8 por ciento), los independientes (48.73 por ciento) y los trabajadores familiares no remunerados (35.6 por ciento). En las siguientes secciones se estudia las características de cada grupo.

4.1 - El productor agropecuario dependiente

El trabajador agropecuario dependiente es el agricultor que labora en condición de empleado u obrero en el sector agrícola a cambio de un sueldo o salario por sus servicios prestados. Según la ENAHO 1999, en el Perú este grupo es el 14.85 por ciento del total. Estos agricultores se encuentran en la región costa con un 43.87 por ciento, seguido de la sierra con un 37.45 por ciento, y en la selva con un 18.34 por ciento.

4.1.1 Perfil

El resumen del perfil del agricultor dependiente se muestra en el cuadro N° 3. Por grupos de edad se observa que tanto los más jóvenes como los de edad más avanzada se encuentran en su mayoría en la sierra con un 38.58 por ciento y 44.30 por ciento respectivamente. Los que tienen entre 25 y 55 años están en su mayor parte en la costa. Alrededor del 60 por ciento del total nacional de estos agricultores son jóvenes, con edades que fluctúan entre los 14 a 30 años, evidenciándose de esta forma la marcada presencia juvenil en este mercado laboral agrícola.

El nivel educativo de este grupo es en general bajo, la mayor parte apenas tiene algún año de primaria. A nivel nacional sólo un 2 por ciento tiene estudios superiores. En la Sierra aproximadamente el 70 por ciento ha cursado algún año de la educación primaria, habiéndola terminado sólo un 20 por ciento, evidenciando la pobre formación que reciben los agricultores del país, y en parte esta condición los ubica como mano de obra no calificada en los mercados de trabajo.

En relación al sexo del trabajador agrícola se encontró que a nivel nacional el 77.1 por ciento son hombres y el 22.9 por ciento son mujeres, hecho esperado si consideramos que son en su mayoría los jefes de hogar hombres los que salen de sus comunidades rurales hacia centros urbanos con el fin de conseguir un salario monetario que permita el sostenimiento de su familia.

Por categoría ocupacional se tiene que tanto los empleados como los obreros se encuentran en su mayor parte en la Costa (63.18 por ciento y 43.61 por ciento respectivamente). Cabe destacar que la gran mayoría de los agricultores dependientes asalariados son obreros, llegando al 98 por ciento a nivel nacional, y el 2 por ciento son empleados. En cuanto a las sub-ramas agropecuarias la más importante es la de cultivos de cereales como arroz, trigo y maíz que

concentran a algo más de la mitad de la actividad agrícola nacional. Esta sub-rama agrícola tiene mayor presencia en la Costa con un 52.25 por ciento, seguido por el 32.20 por ciento en la Sierra y el 12.9 por ciento en la Selva. En segundo orden de importancia se encuentra la sub-rama de la explotación mixta, que consiste en el cultivo de productos agrícolas en combinación con la cría de animales. Esta sub-rama da cuenta del 25 por ciento de la actividad agrícola nacional.

Entre las ocupaciones principales a las que se dedica este agricultor destacan la de peón de labranza y peón agropecuario, con el 96.7 por ciento del total, y en un menor porcentaje a las jefaturas de explotación agrícola, pecuaria y/o forestal, con el 1 por ciento. Otras ocupaciones, pero con una presencia mínima, son la de técnico en agronomía y zootecnia, operador de maquinaria agrícola y forestal y conductor de vehículos pesados. Todos ellos llegan al 1 por ciento del total. Estos resultados evidencian la mínima presencia de personal técnico-profesional en el sector, es decir nos encontramos ante una rama de actividad con un escaso desarrollo en capital humano, en donde el aprendizaje se da a través de la educación no formal que prepara para el trabajo, en otras palabras, la adquirida por intermedio de terceros o por cuenta propia mediante la experiencia. Otro hecho a destacar, a la luz de estas evidencias, es también la aparente limitada infraestructura en capital físico del sector, traducida en maquinaria agrícola y vehículos de carga²¹.

Según el tamaño de la empresa, el 84.7 por ciento labora en empresas de 2 a 20 personas, es decir las principales demandantes de esta mano de obra se pueden clasificar como las micro y pequeñas empresas. El 95 por ciento de los trabajadores dependientes a nivel nacional no poseen ningún tipo de contrato y no están registrados en planillas o reciben boletas. La afiliación a los sindicatos es casi marginal, llega al 0.3 por ciento de los trabajadores y se ubican en la Costa.

²¹ Para más información sobre esta cuestión ver Censo Nacional Agropecuario 1994, INEI.

Cuadro N° 3
Perú: perfil del trabajador agropecuario dependiente, 1999

	Dominio geográfico			
	Costa	Sierra	Selva	Perú
Grupos de edad				
14 a 24	62,240	63,490	38,834	164,564
25 a 44	91,130	65,976	29,839	186,945
45 a 54	22,233	16,969	5,563	44,765
55 a más	12,265	12,718	3,725	28,708
Total	187,868	159,153	77,961	424,982
Nivel educativo				
Sin nivel	12,629	23,931	5,075	41,635
Primaria	74,037	89,158	44,422	207,617
Secundaria	94,077	44,096	27,321	165,494
Superior no universitario	5,774	1,733	240	7,747
Superior universitario	1,351	235	903	2,489
Total	187,868	159,153	77,961	424,982
Sexo				
Hombre	151,605	110,498	65,391	327,494
Mujer	36,263	48,655	12,570	97,488
Total	187,868	159,153	77,961	424,982
Categoría ocupacional				
Empleado	3,585	479	1,610	5,675
Obrero	184,283	158,674	76,351	419,307
Total	187,868	159,153	77,961	424,982
Sub-ramas agropecuarias				
Cultivos de cereales y otros cultivos	116,403	75,253	28,373	220,029
Cultivos de hortalizas y legumbres	9,426	2,270	681	12,377
Cultivos de frutas	22,432	9,275	17,953	49,659
Cría de ganado vacuno, ovejas, cabras y caballos	2,285	10,483	1,263	14,031
Cría de otros animales	10,929		498	11,427
Explotación mixta	23,803	59,307	22,851	105,960
Actividades de servicios agrícolas y ganaderos	2,415	245	2,004	4,663
Silvicultura	175	2,321	4,338	6,834
Total	187,868	159,153	77,961	424,982
Ocupación principal				
Jefes de explotación agrícola, pecuaria y/o forestales	2,923	235	1,165	4,322
Peones de labranza y peones agropecuarios	183,704	156,353	70,793	410,851
Total	186,627	156,588	71,958	415,173
Tamaño de la empresa				
2 a 4	63,530	74,063	33,229	170,822
5 a 9	54,229	56,079	29,816	140,124
10 a 19	22,103	17,631	9,017	48,751
20 a 49	19,173	7,872	5,053	32,099
50 a más	28,832	3,509	846	33,186
Total	187,868	159,153	77,961	424,982
Tipo de contrato				
Con contrato	14,721	3,763	2,367	20,851
Sin Contrato	172,818	155,390	75,594	403,802
Locación de servicios (Honorarios Profesionales, R.U.C.),	329			329
Total	187,868	159,153	77,961	424,982

Fuente: Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1999-III.

4.1.2 Determinantes del salario

Con la finalidad de conocer los determinantes del nivel de salarios de los productores agropecuarios dependientes, se ha estimado un modelo semilogarítmico log-lin, utilizando información de la Encuesta Nacional de Hogares, 1999. Este modelo es igual a cualquier otro de regresión lineal en el sentido de que los parámetros a estimar son lineales. La única diferencia es que la variable dependiente, el salario mensual, está medida en logaritmos.

El detalle de todas las variables incluidas en este modelo de regresión lineal se muestra en el cuadro N° 4.

La variable dependiente es el logaritmo neperiano del salario mensual del trabajador agropecuario dependiente por ocupación principal. Entre las variables independientes o explicativas se incluyó la edad, los años de estudio y las variables dicotómicas como: el tamaño de la firma, la experiencia laboral dentro de la firma, el sexo y la región geográfica. Para la variable dicotómica tamaño de la firma, compuesta por 6 categorías que van desde la empresa unipersonal hasta la firma formada por 500 o más trabajadores, se tomó como variable de referencia la empresa formada por 500 a más trabajadores; para la variable dicotómica región geográfica, compuesta de tres categorías, se tomó como variable de referencia a la región Costa; y para la variable sexo, donde 1 se refería al hombre y 0 a la mujer, se escogió como variable de referencia a la mujer. En principio se consideró incluir dentro del modelo a la variable tiempo de experiencia en la empresa, pero resultaba poco significativa, según el test de relevancia individual, y la magnitud de su coeficiente no explicaba de manera clara una relación con el nivel de salarios, razón por la cual se decidió excluirla del modelo. Los criterios de Akaike y de Shwarz confirmaron la decisión de excluir a la variable tiempo en la empresa ya que con su eliminación los valores de sus coeficientes disminuyeron en magnitud y, por lo tanto, este nuevo modelo presentó un mejor ajuste. Además se sospechaba una posible multicolinealidad con la variable edad en el sentido de que ambas hacen referencia a la experiencia laboral del trabajador y podía ser por lo tanto redundante.

En principio se esperaba encontrar una relación positiva entre los años de estudio y el salario mensual, por la evidencia de que a medida que aumenta la formación, el salario correspondiente debería ser mayor. La misma relación positiva se espera para el caso de la edad, por el hecho de que cuanto más años de vida tenga un trabajador más experiencia laboral debe tener y, por lo tanto, mayores serán sus niveles de ingreso monetario. En cuanto a las variables dicotómicas como ámbito geográfico, donde se toma como variable de referencia a la región Costa, se espera que los trabajadores de esta región por su mayor desarrollo reciban mejores salarios que los trabajadores de la Sierra y de la Selva, por tal motivo se espera un signo negativo en los coeficientes de ambas variables. Con relación al tamaño de firma se espera que cuanto mayor sea mejores serán los salarios mensuales que ofrezca. Así mismo, mayor experiencia en la empresa debe llevar a mejores salarios mensuales.

Definidas las variables de la relación funcional el modelo queda expresado de la siguiente forma:

$$Y_i = aX_i + e_i$$

Donde Y_i es la variable que representa al logaritmo neperiano del salario mensual nominal del agricultor dependiente, X_i es el vector formado por todas las variables independientes ya mencionadas y e_i representa al término de perturbación.

Los resultados de este análisis se muestran en el Cuadro N° 5. Los coeficientes de la regresión poseen los signos esperados. Los años de estudio tienen un efecto positivo sobre los niveles de ingreso, es decir, un año de estudio adicional debe aumentar en promedio un 3.5 por ciento el salario.

Cuadro N°4 **Definición de variables de la regresión**

Logaritmo neperiano del salario	Refiere al Ln del salario mensual por ocupación principal (agosto 1999)
VARIABLES EXPLICATIVAS	
Años de estudio	Refiere a los años invertidos en educación desde la primaria hasta un posible nivel superior
Edad	Años de vida del trabajador ocupado
Tamaño de la firma	Número de personas en la firma
Categorías:	
* Firma de 1 a 4 personas	1 si la firma tiene entre 1 a 4 personas; 0 otro caso
* Firma de 5 a 9 personas	1 si la firma tiene entre 5 a 9 personas; 0 otro caso
* Firma de 10 a 19 personas	1 si la firma tiene entre 10 a 19 personas; 0 otro caso
* Firma de 20 a 49 personas	1 si la firma tiene entre 20 a 49 personas; 0 otro caso
* Firma de 50 a 99 personas	1 si la firma tiene entre 50 a 99 personas; 0 otro caso
* Firma de 100 a 499 personas	1 si la firma tiene entre 100 a 499 personas; 0 otro caso
Regiones geográficas	Región donde reside el trabajador
Categorías:	
* Sierra	1 si vive en la sierra, 0 otro caso
* Selva	1 si vive en la selva, 0 otro caso
Sexo	Sexo del trabajador
Categoría:	
* Hombre	1 si es hombre; 0 si es mujer

En cuanto a las variables dicotómicas podemos decir en primer lugar que a mayor tamaño de la firma mayor será el nivel de salario promedio que un agricultor esperaría ganar. Además residir en la Sierra o en la Selva implica recibir menos salarios en términos porcentuales que en la Costa. En particular, el trabajador de la Sierra gana 36 por ciento menos que el de la Costa y el de la Selva 4 por ciento menos. Se puede concluir que el trabajador de la Sierra está en situación de desventaja comparada con el de la Selva y el de la Costa

Así mismo se observa que los hombres ganan 32 por ciento más que las mujeres. Esto explicaría el por qué son los hombres los que más buscan el trabajo asalariado en este sector en comparación con las mujeres.

Cuadro N° 5
Perú: PEA ocupada agrícola: Resultados de regresión
lineal para la explicación de los salarios agropecuarios, 1999

Variables	Coeficientes de la regresión	testadístico
Constante	5.79	24.72(*)
Años de estudio	0.01	1.78
Edad	0.00	1.66
Firma de 1 a 4 personas	-0.80	-3.68(*)
Firma de 5 a 9 personas	-0.76	-3.47(*)
Firma de 10 a 19 personas.	-0.72	-3.21(*)
Firma de 20 a 49 personas.	-0.54	-2.35(*)
Firma de 50 a 99 personas	-0.47	-1.84
Firma de 100 a 499 personas	-0.19	-0.74
Región Sierra	-0.36	-6.27(*)
Región Selva	-0.04	-0.78
Hombre	0.32	5.42(*)
R ²		0.15
F-testadístico		13.21
Número de casos		866.00

(*) significativo al 95%.

En resumen podríamos afirmar que los trabajadores mejores remunerados, en términos relativos, dentro de este sector serían los que residen en la Costa, trabajan en empresas de mayor tamaño y tienen una edad avanzada que les permite ganar experiencia en el trabajo.

4.2- El productor agropecuario independiente

Se considera como tal al que teniendo acceso a la tierra y a la agricultura como actividad principal o secundaria, indica que es un empleador, patrono o trabajador independiente en la semana previa a la aplicación de la encuesta. Este grupo lo forman 1'708,303 trabajadores y constituye el 48.7 por ciento del total de la PEA ocupada del sector.

La ENAHO 1999 del tercer trimestre incluye un módulo del productor agropecuario independiente. Aquí los criterios para ser catalogados como tal no se limitan al período de la semana previa de la encuesta, más aún, extiende la definición a alguno de los doce meses previos a la aplicación de la encuesta. La dedicación a la agricultura pudo tratarse de ocupación principal, secundaria o como trabajo habitual. Así, bajo este nuevo criterio se expande el número de trabajadores agropecuarios independientes. La ENAHO 1999 da cuenta de 2'047,282 casos, agrupados en 1'913,776 hogares con productor agropecuario²².

Según los resultados del último Censo Nacional Agropecuario de 1994, en el Perú existe 1'745,773 productores con unidades agropecuarias. De acuerdo al tamaño de las mismas, el 55.4 por ciento de los productores tiene menos de tres hectáreas, controlando el 3.2 por ciento de la superficie. Por otro lado, el 29 por ciento cuenta con fincas entre tres y 10 hectáreas llegando al 7.3 por ciento de la superficie, mientras en el extremo se ubican al 3 por ciento de los productores con unidades mayores a 50 hectáreas y dando cuenta del 77 por ciento de la superficie total. Es decir, la agricultura peruana se caracteriza por el predominio de la pequeña

²² La ENAHO 1998 cuarto trimestre, estima un total de 1'969,489 productores agropecuarios independientes. INEI, *El Productor Agropecuario, Condiciones de Vida y Situación de Pobreza. Resultados de la Encuesta Nacional de Hogares 1997-1998*. Lima: julio del 2000.

propiedad, el 84 por ciento de los productores tienen unidades agropecuarias menores a 10 hectáreas²³.

4.2.1 - Perfil demográfico

Los productores agropecuarios independientes están localizados principalmente en la Sierra, con el 64 por ciento del total, seguido de la selva con el 21 por ciento y la Costa llega al 15 por ciento (Ver cuadro No. 6).

Cuadro N° 6
Perú: perfil demográfico de los hogares con productores agropecuarios independientes, 1999.

Criterios	Regiones principales			País
	Costa	Sierra	Selva	
N° de productores	312,308	1,296,806	438,168	2,047,282
N° de hogares	284,258	1,230,844	398,674	1,913,776
N° de personas en el hogar (promedio)	5.2	5.4	5.1	5.2
N° de hijos en el hogar (promedio)	3.3	3.0	3.3	2.9
N° de hijos menores de cinco años (Promedio)	1.1	2.2	2.1	2.1
PET femenina (promedio)	1.7	1.5	1.4	1.5
Jefe del Hogar				
Sexo				
Hombres	246,255	1,023,944	369,187	1,639,386
Mujeres	38,003	206,901	29,487	274,391
Edad (promedio)	53	48	44	48
Educación del jefe del hogar				
Sin nivel	39,168	215,023	26,131	280,321
Primaria	156,952	737,088	251,588	1,145,628
Secundaria	68,901	221,237	101,476	391,614
No universitaria	8,589	34,462	10,003	53,054
Universitaria	10,648	23,034	9,477	43,159

Fuente: Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1999.

El nivel educativo de este grupo es en general bajo. A nivel nacional, 14.6 por ciento de los jefes de hogar no cuenta con nivel educativo, el 60 por ciento tiene algún año de primaria habiéndola terminado el 23 por ciento. A nivel nacional sólo el 5 por ciento tiene algún año de estudios superiores. En la Sierra aproximadamente el 21 por ciento ha terminado la primaria, evidenciando la limitada formación de los agricultores del país, condición que los ubica como mano de obra no calificada en los mercados de trabajo.

En relación con el sexo del jefe del hogar se encontró que el 83 por ciento son hombres y el 17 por ciento son mujeres. Un hogar está integrado en promedio por cinco personas, tres de las cuales son hijos y dos de ellos son menores de 5 años.

4.2.2 - Perfil productivo

²³ INEI y Ministerio de Agricultura, III Censo Nacional Agropecuario. Perú perfil agropecuario. Lima: noviembre de 1996.

Durante la campaña agrícola de agosto de 1998 a julio de 1999, el 92 por ciento de los trabajadores agropecuarios independientes se dedicaba a la explotación agrícola, el 83 por ciento a la pecuaria y el 11 por ciento a la forestal.

En cuanto a la frecuencia en que se realizó la actividad agropecuaria, para el 97 por ciento de la muestra nacional fue de manera permanente, y el 3 por ciento tiene una dedicación eventual.

Con respecto a la tenencia de la tierra, el 77 por ciento de los agricultores independientes realizaron su actividad en tierras totalmente propias, para el 1.2 por ciento más del 50 por ciento de sus tierras fueron propias, el 5 por ciento empleó tierras arrendadas en su totalidad y el 10 por ciento trabajó en tierras comunales.

La distribución porcentual de los productores agropecuarios por regiones y productos principales se muestran en el cuadro No. 7. Entre los cultivos agrícolas más frecuentes destacan el maíz, papa, trigo, haba, plátano, yuca, frijol y café. En el caso de los subproductos se distingue el chuño, con mayor incidencia en la Sierra. El eucalipto, por el lado de los forestales, es también representativo de la Sierra. En el rubro de los productos pecuarios son importantes el ganado vacuno, porcino y las aves de corral. Finalmente, de los subproductos pecuarios se tiene a los huevos, leche y queso.

Cuadro N° 7

Perú: distribución porcentual de productores agropecuarios y forestales independientes según regiones y productos, 1999

Producción	Costa	Sierra	Selva	Total	Número de productores	(%) del total de productores(*)
Cultivos agrícolas						
Maíz	14.2	52.5	33.0	100	1,044,296	51.0
Trigo	1.5	96.8	1.2	100	518,438	25.3
Haba	2.2	95.1	2.5	100	480,868	23.5
Papa	3.3	92.4	3.9	100	935,150	45.7
Plátano	11.6	8.0	80.4	100	357,799	17.5
Yuca	11.7	8.7	79.6	100	345,679	16.9
Frijol	20.0	30.4	49.3	100	318,396	15.6
Café	15.0	9.6	75.2	100	185,915	9.1
Subproductos agrícolas						
Chuño	3.3	94.5	2.1	100	315,971	15.4
Forestales						
Eucalipto	0.6	98.9	0.6	100	146,449	7.2
Productos pecuarios						
Vacuno	17.6	67.5	14.6	100	900,433	44.0
Porcino	16.6	56.3	27.0	100	650,715	31.8
Aves de corral	19.2	42.6	38.0	100	1,177,290	57.5
Subproductos pecuarios						
Huevos	16.6	42.6	40.6	100	844,420	41.2
Leche	21.7	68.3	10.6	100	506,720	24.8
Queso	11.7	81.7	6.3	100	294,503	14.4

Fuente: Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1999-III.

(*) El total de productores es 2'047,282.

41

En el anexo cuadro No. A4, se presenta el destino del valor de la producción agropecuaria, forestal y pecuaria; así como el coeficiente de integración al mercado, medido como el ratio del valor de las ventas entre el valor total de la producción. Se observa que a nivel nacional la producción agrícola, forestal y subproducción pecuaria tienen los más altos índices de integración al mercado, esto es, la mayor parte del valor de la producción de estos rubros se orienta al mercado. Por otro lado, los casos de la subproducción agrícola y producción pecuaria indican menores coeficientes debido al mayor autoconsumo para el caso de los primeros, y el mayor valor del ganado que permanece como stock para el caso de la producción pecuaria.

Cuando se compara a nivel de regiones se identifica que la Costa muestra el mayor nivel de integración a los mercados, en particular el agrícola y forestal con índices de 0.90 y 0.81

respectivamente. Le sigue en importancia la Selva con 0.68 y 0.81 para los mismos rubros. La Sierra presenta los menores ratios, con 0.51 y 0.35, respectivamente.

Los gastos en actividades agrícolas, forestales y pecuarias durante los 12 últimos meses según regiones y país se resumen en el Anexo cuadro N° A3.1 y A3.2. Un hecho es general para la mayoría de los rubros de gastos. Los hogares que han realizado el gasto respectivo, lo han hecho dentro de los menores rangos de gastos. A nivel nacional, el 52 por ciento de las familias ha gastado en semillas, el 65 por ciento en abonos y fertilizantes, el 40 por ciento en pesticidas, insecticidas y fungicidas; el 57 por ciento en pago a jornaleros y peones, el 6 por ciento en arrendamiento de tierra. En cuanto a los gastos pecuarios, el 71 por ciento de las familias ha gastado en alimentos para animales, el 22 por ciento en compra de los mismos, el 18% en servicios veterinarios, el 36 por ciento en productos veterinarios y el 5 por ciento en pago a jornaleros o peones.

Es importante destacar el gasto en asistencia técnica, sólo el 3 por ciento de los hogares en la costa lo reportan, llegando al 1.4 por ciento tanto en la Sierra y Selva. Esto estaría indicando, aunado al menor gasto en insumos modernos como abonos, fertilizantes y pesticidas, que el sector agropecuario muestra bajos niveles de demanda de insumos modernos, lo cual debe repercutir en el desempeño de los rendimientos e ingresos agropecuarios.

Una manera indirecta de evaluar esto último es estimando el coeficiente de correlación simple entre el gasto total en la actividad agrícola y forestal y el ingreso monetario agropecuario del hogar²⁴. Se estimó a nivel nacional un coeficiente de 0.66, con 0.01 de nivel de significancia.

Si bien este coeficiente sólo expresa una asociación lineal entre las variables y no una relación de causalidad, es evidente que un mayor ingreso va acompañado de un mayor gasto en insumos agropecuarios.

También se estimaron otros coeficientes de correlación para los gastos totales y el coeficiente de integración al mercado (0.26) y el promedio de educación del hogar (0.17). Ambos coeficientes con 0.01 nivel de significancia, muestra que los hogares con mayor gasto en insumos son los más educados y más integrados al mercado.

4.3 - Los ingresos monetarios por hogar

La información ha sido analizada a nivel del hogar, esto permitió estimar el ingreso monetario familiar considerando las fuentes descritas en el cuadro No 8.

En el anexo metodológico se detalla la estimación del ingreso monetario por hogar. Es necesario advertir sobre el serio problema de subestimación en el rubro ingreso como asalariado o independiente. Sólo será posible dar cuenta del ingreso de la actividad que se realizaba la semana previa a la encuesta, por lo que todas aquellas actividades de los 12 últimos meses no serán consideradas, al no tenerse el registro del ingreso respectivo. Este hecho nos lleva a tomar con cautela la estimación de estos ingresos, la que es solo considerada indicativa de las distintas fuentes de ingreso del hogar ya que sus valores absolutos no son representativos. Una consecuencia directa de esta constatación es la subestimación del ingreso monetario total del hogar y en particular de las fuentes de ingresos fuera de la finca.

Cuadro No. 8

²⁴ En la siguiente sección y en el Anexo Metodológico se explica la estimación del ingreso monetario del hogar.

El ingreso monetario total familiar

Fuente de Ingreso	Rubros/Descripción
Ingreso monetario agropecuario	Valor ventas producción agrícola, subproductos agrícolas forestales, pecuarios, subproductos pecuarios.
Ingresos asalariado/ independiente	Empleo habitual de los miembros del hogar en los 12 meses previos a la encuesta. Puede ser asalariado agrícola o trabajador dependiente o independiente en sectores no agrícola.
Otros ingresos	Transferencias corrientes y rentas de propiedad de los miembros del hogar

Fuente: Elaboración MTPS a partir de diversas referencias.

4.3.1 Determinantes de las diferencias de ingresos

Con la finalidad de conocer de manera precisa cuál es la magnitud y naturaleza del diferencial de ingresos monetarios de las familias con trabajador agropecuario independiente, se ha estimado un modelo semilogarítmico log-lin, utilizando información de la Encuesta Nacional de Hogares 1999, III trimestre.

El detalle de todas las variables incluidas en este modelo de regresión lineal se muestran en el cuadro N° 9.

Cuadro N° 9 Definición de variables de la regresión

Variable explicada	Descripción
Logaritmo neperiano del ingreso total familiar	Refiere al Ln del ingreso monetario familiar total del trabajador agropecuario independiente (agosto 1998 - julio de 1999)
Variables explicativas	
Coefficiente de integración al mercado	Indicador que muestra la relación de la unidad familiar con el mercado de bienes. Es medido como el ratio de las ventas totales de la familia y el valor de la producción total
Años de estudio del jefe de hogar	Refiere a los años invertidos en educación desde la primaria hasta un posible nivel superior
Número de miembros en el hogar	Número de personas en la unidad familiar que dependen económicamente entre sí
Edad del jefe de hogar	Años de vida del jefe de hogar
Número de productos cosechados	Número de cultivos reportados en la campaña 1999 (Agosto 1998 - Julio 1999)
Regiones geográficas	Región donde reside el trabajador
Categorías:	
*Sierra	1 si vive en la sierra, 0 otro caso
*Selva	1 si vive en la selva, 0 otro caso
Migración dentro del departamento	
Categorías:	
*Migración dentro del departamento	1 si al menos un miembro de la familia migró, 0 si ninguno lo hizo
Migración fuera del departamento	
Categorías:	
*Migración fuera del departamento	1 si al menos un miembro de la familia migró, 0 si ninguno lo hizo

La forma funcional del modelo se presenta de la siguiente manera:

$$Y = a + b X + e$$

Donde Y es el logaritmo natural de los ingresos monetarios totales familiares, X es un vector que involucra algunas variables continuas tales como el coeficiente de integración al mercado, la edad y años de estudio del jefe de hogar y el número de miembros en el hogar, y variables dicotómicas sobre la migración y la región geográfica en donde reside la familia. En cuanto a la migración se incluyó a dos variables dicotómicas que reflejan la condición de migración de la familia agropecuaria. Una de ellas hace referencia a la migración dentro del departamento y la otra recoge un radio de migración más extenso al abarcar otros departamentos.

El vector “b” mide el efecto de cada una de las variables independiente, tanto dicotómicas como continuas, sobre la variable dependiente; “e” es el vector aleatorio normalmente distribuido con media cero y varianza constante.

En el cuadro N° 10 se presentan los resultados obtenidos. Todas las variables a excepción de la migración fuera del departamento son significativas individualmente.

La edad del jefe de hogar tiene un efecto positivo sobre los ingresos monetarios familiares, es decir, un año más de edad, manteniendo el resto de variables constantes, debe traer como consecuencia un aumento en los ingresos de 2 por ciento. Similar efecto ocurre con los años de estudio del jefe del hogar. Por cada año de estudio adicional el ingreso monetario familiar debe

aumentar en un 38 por ciento. El número de productos cosechados también genera un efecto positivo sobre el nivel de ingresos, es decir un cultivo adicional reportado en la campaña de 1999 debe aumentar el ingreso monetario familiar en un 4 por ciento. El efecto positivo del coeficiente de integración al mercado es notable.

Para el caso de las variables dicotómicas, evaluamos por ejemplo el efecto de pertenecer a la región Sierra sobre el diferencial de ingresos. Puede observarse que controlando por coeficiente de integración al mercado, número de productos cosechados, años de estudio del jefe del hogar y cualquier forma de migración, el pertenecer a la región Sierra significa ganar 40.5 por ciento menos con respecto a la Costa y pertenecer a la Selva implica tener un 33 por ciento menos. Si consideramos ahora la migración dentro del departamento observamos que las familias aumentan en promedio un 8 por ciento su nivel de ingresos monetarios si por lo menos un miembro de la familia migró, manteniendo el resto de variables constantes. Lo mismo ocurre con la migración fuera del departamento, donde el ingreso monetario familiar aumenta en un 15 por ciento si al menos un miembro de la familia agrícola migró.

En conclusión, se puede afirmar que los hogares con mejores niveles de ingresos monetarios serían aquellos cuyo jefe tenga más años de educación, que residan en la región Costa, que se encuentren más integrados al mercado de bienes agrarios y con una migración laboral estacional que incorpora tanto a lugares próximos como alejados a su provincia de residencia.

Cuadro N°10
Perú: resultados de regresión lineal de los ingreso totales monetarios de las familias con trabajador agropecuario independiente, 1999

Variables	Coeficientes de la regresión	t-estadístico
Edad	0.02	10.60 (*)
Región Sierra	-0.40	-5.41 (*)
Región Selva	-0.34	-4.56 (*)
Migración fuera del departamento	0.08	1.35
Migración dentro del departamento	0.15	2.31 (*)
Coefficiente de integración al mercado	2.27	24.51 (*)
Número de productos cosechados	0.04	3.63 (*)
Número de personas en el hogar	0.07	6.42 (*)
Años de estudio del jefe de hogar	0.38	19.46 (*)
Constante	4.43	27.84 (*)
R ²	0.39	
F	186.48	
Número de casos	2960	

(*) significativos al 95%.

4.3.2 Análisis de la desigualdad de ingresos entre regiones

En el cuadro N° 11 se observa la estimación de los ingresos monetario familiar del productor agropecuario independiente para el período agosto 1998 y julio 1999.

La información confirma la diversificación de ingresos de los hogares rurales. La agricultura y la ganadería proveen aproximadamente el 70%. Pero se encuentran importantes diferencias regionales, destacándose el mayor peso del ingreso asalariado y las remesas en particular para los hogares del cuartil inferior de la Sierra y de la Costa. Los ingresos asalariados agrícolas y no agrícolas son relativamente más importantes para los cuartiles de mayores ingresos, lo que

estaría evidenciando que son los más ricos los que tendrían una mayor participación en los mercados de trabajo.

Estos resultados están en la dirección de las conclusiones del estudio de Escobal y Agüero (1999) cuando analizan la importancia de las actividades fuera de la finca a través de la Encuesta Nacional de Niveles de Vida (ENNIV). Las estimaciones de los jornales no-agropecuarios anuales para los hogares rurales del Perú muestran una tendencia creciente. En 1985-1986 alcanzó el 20 por ciento del total, en 1994 llegó al 31.6, en 1996 su participación fue del 38.3 por ciento, y para 1997 fue del 30.5 por ciento. Para 1997 se encontró que el 56 por ciento del ingreso familiar neto anual de los hogares se origina en estas actividades fuera de la finca²⁵. Al comparar esta estimación con la de la ENAHO 1999, se observa el importante nivel de subestimación de los ingresos por fuente agrícola y no agrícola.

Cuadro N° 11
Perú: ingreso monetario familiar del productor agropecuario independiente, 1999

Dominio geográfico por cuartiles	Ingresos monetarios totales promedios(S/.)	Ingresos agropecuarios en (%)				Ingresos no agrícolas en (%)			Total
		Ingresos agrícolas y sub-productos agr.	Ingresos pecuarios y forestales	Ingresos asalariados agrícolas	Total	Ingresos asalariados no agrícolas	Rentas, Transf. e ingresos extraord.	Total	
Perú Total									
Primer cuartil	15,386.0	48.4	9.8	7.3	65.5	19.0	15.5	34.5	100
Segundo cuartil	3,299.0	35.0	28.5	16.0	79.5	5.2	15.3	20.5	100
Tercer cuartil	1,156.0	40.6	34.4	5.3	80.3	2.7	17.0	19.7	100
Cuarto cuartil	604.0	36.4	34.0	0.5	70.9	1.1	28.0	29.1	100
Costa									
Primer cuartil	31,868.0	68.0	3.6	5.2	76.8	11.6	11.6	23.2	100
Segundo cuartil	8,011.0	37.7	9.6	15.5	62.8	14.2	23.0	37.2	100
Tercer cuartil	3,446.0	34.7	15.8	22.1	72.6	2.8	24.6	27.4	100
Cuarto cuartil	759.0	53.0	17.4	5.1	75.8	1.8	23.4	25.2	100
Sierra									
Primer cuartil	10,582.0	29.7	16.9	4.2	50.8	29.5	19.7	49.2	100
Segundo cuartil	2,344.0	23.6	35.8	12.8	72.2	7.2	20.6	27.8	100
Tercer cuartil	807.0	34.5	38.5	2.5	75.5	1.8	22.7	24.5	100
Cuarto cuartil	145.0	29.7	32.5	4.3	66.5	1.5	32.0	33.5	100
Selva									
Primer cuartil	14,523.0	50.2	10.0	4.4	64.6	19.5	15.9	35.4	100
Segundo cuartil	4,108.0	54.2	14.5	14.5	83.2	7.0	9.8	16.8	100
Tercer cuartil	1,794.0	58.2	18.0	8.2	84.4	4.0	11.6	15.8	100
Cuarto cuartil	434.0	66.7	2.3	0.3	90.0	0.0	10.0	10.0	100

Fuente Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1999.

Al analizar las características de los hogares del decil con los del cuartil inferior de la distribución de ingresos a nivel nacional, se identificaron lo siguiente:

- **Ubicación geográfica.** Los hogares con mayores ingresos están ubicados en la Costa representando el 43 por ciento del total, seguido de la Sierra con el 36 por ciento. Por otro lado, los hogares con menores ingresos se ubican masivamente en la Sierra, con el 78 por ciento, seguido de la Selva con el 15 por ciento.

Estrato geográfico entre ámbito urbano y rural. De los hogares del decil superior el 33 por ciento se encuentra en el ámbito urbano y el 67 por ciento en el rural. El 11 por ciento reside en áreas fuertemente metropolitanas, ciudades con más de 100 mil habitantes. Por otro lado, de los hogares del cuartil inferior, el 90 por ciento reside en el ámbito rural y el 10 por ciento en el urbano, ubicándose en las ciudades capitales el 2 por ciento del total.

²⁵ Escobal, Javier y Jorge Agüero, "Determinantes de las decisiones de trabajo en tareas no agropecuarias dentro de la finca en el Perú". Grade: Lima, febrero 1999, mimeo.

Cuadro N° 12
Perú: coeficientes de Gini del ingreso familiar per-cápita según ámbito geográfico del productor agropecuario independiente, 1999

A m b i t o	C o e f i c i e n t e G i n i
Perú	0.62
Costa	0.65
· Costa norte	0.62
· Costa centro	0.66
· Costa sur	0.71
Sierra	0.60
· Sierra norte	0.53
· Sierra centro	0.51
· Sierra sur	0.64
Selva	0.58

Fuente Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1999.

- **Nivel educativo.** En los hogares del decil superior sólo el 6 por ciento de los jefes de hogar no tiene ningún nivel educativo, el 47 por ciento alcanzó la primaria y el 26 por ciento llegó a la secundaria. En contraste, para los hogares del cuartil inferior, los porcentajes son: 22 por ciento, 61 por ciento y 25 por ciento, respectivamente. Es decir, los jefes de hogar con mayores ingresos cuentan relativamente con mayor nivel de educación que los hogares con menores ingresos.
- **Experiencia migratoria.** En los hogares del decil superior, el 24 por ciento tiene algún miembro que ha migrado fuera del departamento, mientras el 30 por ciento lo ha hecho dentro del mismo. Los miembros migrantes son en primer lugar el hijo(a), otros parientes, jefe del hogar y esposa (o). Por otro lado, en los hogares del cuartil inferior, el 16 por ciento tiene por lo menos un miembro que migró fuera del departamento y el 18 por ciento que migró dentro del mismo. Los miembros que migran son en importancia, el jefe del hogar, el hijo(o), esposa(o) y otros parientes. Es decir, la migración estacional a lo largo de un año la realizan todos los hogares, aunque con mayor incidencia en los hogares ricos, ya sea dentro o fuera del departamento e involucra no sólo al jefe del hogar.
- **Nivel de integración a los mercados de productos agrarios.** En este criterio se encuentran diferencias notables. Los hogares del decil superior cuentan a nivel nacional con un coeficiente de 0.90, siendo 0.94 para la Costa, 0.81 para la Sierra y 0.88 para la Selva. Sin embargo, para los hogares del cuartil inferior, el promedio nacional llega al 0.1, con 0.25 para la Costa, 0.08 para la Sierra y 0.14 para la Selva. Esto significa que el grado de participación en los mercados agrarios influye directamente en los niveles de ingresos.

La distribución del ingreso total en cuartiles a nivel nacional y entre regiones indica un patrón desigual en la distribución del ingreso monetario familiar per cápita. Al estimarse coeficientes de Gini²⁶, un coeficiente cercano a la unidad indica una mayor desigualdad en la distribución del ingreso se encontró uno de 0.62 a nivel nacional, 0.65 en la Costa, 0.60 en la sierra y 0.58 en

²⁶ Un coeficiente cercano a la unidad indica una mayor desigualdad en la distribución del ingreso

la Selva. Al interior de las regiones, tanto la Costa Sur y la Sierra Sur presentan los mayores niveles de desigualdad interregional.

4.4.- Los trabajadores familiares no remunerados

De acuerdo con la ENAHO 1999, este grupo lo constituye 1'247,143 personas representando, el 35.57 por ciento de la PEA ocupada en la agricultura según la semana previa a la encuesta. En el cuadro N° 13 se muestra información a nivel de regiones y país. Este grupo está formado mayoritariamente por hombres, (71por ciento) versus el (29 por ciento) de mujeres. Es una población relativamente joven, el 44 por ciento a nivel nacional oscila entre 14 y 24 años y el 34 por ciento entre 25 a 44 años.

Cuadro N°13
Perú: perfil del trabajador familiar no remunerado agrícola, 1999

		Costa		Sierra		Selva		País	
		Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Grupo total		110,912	100.0	957,122	100.0	179,109	100.0	1,247,143	100.0
Sexo	Hombre	53,122	47.9	244,109	25.5	61,697	34.4	358,928	28.8
	Mujer	57,790	52.1	713,013	74.5	117,412	65.6	888,215	71.2
Edad	14 a 24	50,800	45.8	409,185	42.8	81,915	45.7	541,900	43.5
	25 a 44	32,517	29.3	319,836	33.4	66,339	37.0	418,692	33.6
	45 a 54	12,657	11.4	103,704	10.8	14,906	8.3	131,267	10.5
	55 años	14,937	13.5	124,398	13.0	15,948	8.9	155,283	12.5
Nivel educativo	Sin nivel	16,255	14.7	255,971	26.7	23,370	13.0	295,596	23.7
	Primaria	43,482	39.2	470,327	49.1	102,262	57.1	616,071	49.4
	Secundaria	45,535	41.1	209,043	21.8	50,459	28.2	305,037	24.5
	Sup. no univ.	2,301	2.1	19,047	2.0	2,427	1.4	23,775	1.9
	Sup. univ.	3,340	3.0	2,735	0.3	591	0.3	6,666	0.5

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 99 – III trimestre.

En cuanto al nivel educativo, el 24 por ciento no ha alcanzado ningún nivel, el 49 por ciento tiene primaria y el 24 por ciento llegó a la secundaria.

5.- Migración laboral

En esta sección se estudiará la migración laboral del trabajador agropecuario. Para ello se tomará en cuenta el caso de la movilidad ocupacional, la migración estacional a lo largo del año y se concluye con un modelo probabilístico tipo logit que identifica el perfil del migrante laboral estacional a zonas diferentes a su provincia de residencia.

5.1. - Movilidad ocupacional: la agricultura y su relación con el resto de sectores económicos

A partir de los resultados del Censo Agropecuario de 1994, se puede estimar indirectamente la importancia de las actividades no agrícolas en el sector rural peruano. El 21 por ciento de los productores agropecuarios consideran que la actividad agropecuaria le permite atender los gastos del hogar y de la empresa, mientras el 78 por ciento afirma que el ingreso agrario no es suficiente para sufragar tales gastos. Dado este hecho, ¿Cómo complementan sus ingresos estos hogares? Una primera explicación posible es que algunos miembros de esas familias migren durante parte del año para emplearse en otras zonas. En efecto, a escala nacional, una cuarta parte de los productores individuales con tierra se ausentan de sus fincas o comunidades.

Una segunda estrategia para complementar ingresos es la participación en actividades no agrícolas en las mismas fincas o comunidades. En el ámbito nacional el porcentaje llega al 16 por ciento de los productores con tierra. Entre las actividades destacan la fabricación de artesanías, el comercio, la elaboración de productos derivados, el servicio de mecánica y transporte.

La ENAHO 1999 ofrece información sobre la participación de los trabajadores agropecuarios en actividades no agrícolas en los últimos doce meses (agosto 1998-julio 1999). En el cuadro N°. 14 se observa la participación en un máximo de tres actividades fuera de la agricultura, aunque la mayoría, (el 89 por ciento), lo hace en una actividad. Este patrón es común tanto a los trabajadores dependientes, independientes y familiares no remunerados. El porcentaje de participación respecto al total de cada grupo es 24 por ciento, 12 por ciento y 14 por ciento respectivamente.

Cuadro N° 14
Perú, participación de los trabajadores agropecuarios en actividades
no agrícolas en los últimos doce meses
(agosto 1998-julio 1999)

Número de actividades no agrícolas	Trabajador por categoría ocupacional		
	Trabajador dependiente	Trabajador independiente	Trabajador familiar no remunerado
Una actividad	147,932	195,643	251,386
Dos actividades	22,427	17,314	21,203
Tres Actividades	8,207	2,331	1,819
Total	178,566	215,288	274,410
Porcentaje respectivo de la categoría	24%	12%	14%

Fuente Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1999.

La participación en actividades económicas remuneradas en los últimos doce meses por categoría ocupacional y regiones se presentan en el Anexo cuadros N°. A4.1- A4.3. Se observa que además de la agricultura, las actividades con mayor participación del trabajador agropecuario son servicios, comercio, construcción y manufactura.

Cuadro N° 15
Perú: El hogar del productor agropecuario independiente y la migración estacional, 1999

	Migran sólo dentro del departamento						Migran sólo fuera del departamento						Migran dentro o fuera del departamento						No migran																	
	Costa			Sierra			Selva			País			Costa			Sierra			Selva			País			Costa			Sierra			Selva			País		
	Nº	%	Índice	Nº	%	Índice	Nº	%	Índice	Nº	%	Índice	Nº	%	Índice	Nº	%	Índice	Nº	%	Índice	Nº	%	Índice	Nº	%	Índice	Nº	%	Índice	Nº	%	Índice			
Número de hogares agrícolas	52,176	241,348	72,430	364,954	31,596	202,244	65,327	289,167	71,688	316,410	108,391	496,499	184,580	778,922	224,843	1,188,345																				
Nº promedio de personas en la familia	5.06	5.44	5.53	5.23	5.69	5.44	5.69	5.51	6.51	6.11	6.12	6.15	6.51	6.11	6.12	6.15	6.51	6.11	6.12	6.15	6.51	6.11	6.12	6.15	6.51	6.11	6.12	6.15	6.51	6.11	6.12	6.15	6.51	6.11	6.12	6.15
Nº promedio de hijos menores de cinco años	2.76	3.27	3.06	3.44	2.97	3.27	3.3	3.19	4.19	3.84	3.33	3.77	2.63	2.97	3.09	2.98	4.19	3.84	3.33	3.77	2.63	2.97	3.09	2.98	4.19	3.84	3.33	3.77	2.63	2.97	3.09	2.98	4.19	3.84	3.33	3.77
Nº promedio de personas que han migrado	1.4	2.16	1	1.43	1.44	1.31	1.1	1.33	1.52	2.19	1.38	1.67	1.52	2.19	1.38	1.67	1.52	2.19	1.38	1.67	1.52	2.19	1.38	1.67	1.52	2.19	1.38	1.67	1.52	2.19	1.38	1.67	1.52	2.19	1.38	1.67
Ingresos promedio de la familia ^(*)	8221.18 (10280.51)	4510.93 (9849.22)	9626.42 (11781.69)	5453.67 (10787.78)	8337.65 (10794.72)	3169.17 (6159.90)	8635.94 (14541.76)	4886.93 (9502.24)	8259.76 (9906.78)	3838.03 (8078.97)	6276.25 (9854.54)	6363.8 (8860.69)	12011.45 (43150.26)	2459.04 (3888.65)	3891.96 (5941.94)	4235.58 (71806.49)																				

Fuente: Censo INE, Encuesta Nacional de Hogares 1999

(*) Los números entre paréntesis indican las respectivas derivaciones estándar

Otra forma de evaluar la importancia de la participación del trabajador agropecuario – independiente, dependiente y familiar no remunerado– en las distintas actividades económicas, consiste en estimar la distribución porcentual de la PEA ocupada en la agricultura de acuerdo al número de meses que han participado en actividades económicas. En el anexo cuadro A7 se muestra que el 62% de los que se dedican a la agricultura la realizan todo el año. Aunque no hay un patrón homogéneo entre las tres categorías ocupacionales, se encuentra que aquellos que participan en actividades como comercio, construcción, electricidad, manufactura, servicios y pesca, las realizan en un promedio máximo de seis meses.

5.2- Movilidad laboral espacial

Los agricultores realizan actividades agrícolas dentro y fuera de su zona de residencia. Para conocer las características de los hogares con trabajador agropecuario independiente, en relación

con su experiencia migratoria estacional, se muestra en el cuadro N°. 15 una clasificación de los hogares según si hay miembros del hogar que han migrado dentro y/o fuera del departamento o sin experiencia migratoria en los últimos 12 meses previos a la encuesta.

La información indica que existe una alta dispersión de los ingresos por regiones según la condición de migrante y de no migrante de los miembros del hogar. La Costa muestra los ingresos promedio más altos para los hogares que no han migrado, pero no hay diferencias significativas entre los hogares con alguna experiencia migratoria. Para el caso de la Sierra y Selva, los hogares con miembros migrantes tienen mayor ingreso que los no migrantes. Este hecho evidencia la importancia de la vinculación con los mercados y otros espacios económicos en la estrategia familiar de mejorar o complementar ingresos.

En cuanto al número de migrantes, la Sierra presenta el mayor número promedio de personas (2) comparado con las otras regiones.

En general, los hogares con migrantes tienen un tamaño de familia mayor que el de no migrantes. Aquellos hogares con migración dentro y/o fuera del departamento cuentan con un número promedio de 4 hijos, mientras los que no migran tienen 3, estos últimos presentan más hijos menores de 5 años.

Aparentemente el ciclo de vida de la familia y su composición estarían afectando la decisión de migración estacional

La salida de su zona de residencia para trabajar en otra provincia se encuentra en todas las categorías de empleo agropecuario (ver cuadro N° 16). Se identifica al trabajador dependiente como quien en mayor proporción migra temporalmente (21 por ciento). Para el caso de los independientes y trabajadores familiares no remunerados el porcentaje alcanza el 6.4 por ciento para cada categoría. Al analizarse en que se ocupan los migrantes, se encuentra que en su mayor parte lo hacen en la agricultura (70.6 por ciento), seguida de servicios (8.1 por ciento), construcción (7.2 por ciento) y comercio (5.1 por ciento). Esto implica que los agricultores se emplean en su mismo sector cuando migran estacionalmente.

Para conocer la importancia de la migración interregional, en el cuadro N° 17 se compara el número de trabajadores según sus zonas de residencia y zonas de trabajo, en un promedio mensual para el período agosto 1998-julio 1999. Se considera 4 grandes bloques regionales: Costa, Sierra, Selva y Lima Metropolitana. Los valores de la diagonal indican aquellos trabajadores que permanecen en su región, pero no se descarta movimientos al interior de ella. Los valores fuera de la diagonal muestran la migración laboral entre regiones.

Cuadro N°16
Perú: Participación de los trabajadores agropecuarios en actividades económicas en localidades distintas a sus provincias de residencia (1999)

Actividades	Trabajadores Independientes			Trabajadores Dependientes			Trabajadores familiares no remunerados		
	Costa	Sierra	País	Costa	Sierra	País	Costa	Sierra	País
Agricultura	11,164	52,973	83,359	21,353	86,931	123,439	20,338	40,697	14,033
Construcción	434	12,238	13,604	638	2,496	5,358	684	8,852	153
Manufactura	869	2,529	4,598	382	7,382	8,217	696	8,341	333
Comercio	325	4,116	4,845	1,524	3,157	5,694	680	7,829	1,290
Minería	175	2,023	2,338	175	1,926	2,101	0	1,187	211
Restaurantes	0	0	0	163	1,002	1,165	0	0	0
Transportes	0	0	0	1,698	592	2,290	232	970	964
Servicios	767	3,597	5,245	5,407	2,626	9,169	3,454	12,737	1,769
Electricidad	0	1,187	1,187	0	0	0	0	653	0
Pesca	680	0	680	0	0	0	0	0	0
Total	14,414	78,663	115,855	31,340	106,112	157,433	26,084	81,266	18,753
									126,103

Fuente: Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1999

En general, se observa que la mayor proporción de mano de obra migrante se da en Lima, donde sólo el 35 por ciento de sus trabajadores agropecuarios son residentes en Lima, llegando de la Costa el 31 por ciento, de la Sierra el 29 por ciento y la Selva el 5 por ciento. Si bien en términos de magnitudes absolutas es la menos importante, no se descarta a Lima como una alternativa laboral para el resto de regiones.

Por el contrario, las otras regiones concentran a la mayor parte de su población residente. En el caso de la Sierra, es el 99 por ciento, la Costa llega al 94 por ciento y la Selva tiene el 95 por ciento. Esto significa que los mayores niveles de migración estacional de los trabajadores agropecuarios se estarían dando al interior de los grandes espacios regionales. Para lo cual es importante

identificar cuáles son aquellos centros urbanos intermedios y áreas rurales que son polos de atracción para esta población migrante estacional.

Cuadro N° 17
Perú: migración interregional de los trabajadores agropecuarios
entre agosto de 1998 y julio de 1999

Zona de trabajo	Zona de residencia				Total
	Costa	Sierra	Selva	Lima Metropolitana	
Costa	644,984	25,352	6,590	3,316	680,242
Sierra	9,112	2,729,131	13,694	9,057	2,760,994
Selva	2,236	35,722	803,815	2,575	843,725
Lima Metropolitana	17,497	16,503	2,922	19,669	56,592
Total	673,830	2,806,708	827,021	33,994	4,341,553

Fuente: Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1999-III trimestre.

En el anexo gráfico A1-A3 se muestran los patrones de migración estacional en actividades no agropecuarias según regiones y categoría ocupacional. No es posible establecer un patrón similar para todas las categorías ni aún entre regiones. Esto indicaría que las decisiones de trabajar en actividades no agropecuarias responderían más a características específicas de cada región y tipo de trabajador.

5.3 Determinantes de la migración

Para conocer que variables estarían afectando la probabilidad de que un trabajador agropecuario migre estacionalmente a laborar fuera de su provincia de residencia, se ha estimado un modelo logit de máxima verosimilitud.

Se estimó una regresión donde las variables explicativas son las regiones geográficas, las categorías ocupacionales, el sexo, los años de estudio y la edad y la variable explicada es de carácter dicotómica reflejando el hecho de migrar fuera de su provincia de residencia (la variable toma valor 1) o no migrar (toma el valor 0). Atendiéndose a una forma funcional, lo que se obtendrá es justamente la probabilidad de migrar fuera del lugar de residencia. Si derivamos parcialmente la variable explicada (probabilidad de migrar) con respecto a alguna de las variables explicativas (como por ejemplo la edad del trabajador ocupado) obtendremos el impacto que tiene por ejemplo un año más de edad sobre la probabilidad futura de la migración.

Definiendo el modelo probabilístico de tipo logit

La forma funcional de este modelo se define de la siguiente forma:

$$e^{\beta \cdot x}$$

$$\text{Prob}(Y=1) = \frac{e^{\beta \cdot x}}{1 + e^{\beta \cdot x}}$$

Se trata de la función de distribución logística donde Y representa la variable dicotómica de migración, x es el vector de las variables independientes tanto dicotómicas como continuas y β representa el vector de coeficientes de esta regresión no lineal.

El detalle de cada una de estas variables se ha incluido en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 18:
Definición de variables de la regresión**

Variable explicada	Descripción
Migración	Refiere a la migración del trabajador agropecuario fuera de su zona de su provincia residencia con la posible intención de buscar un empleo remunerado
Variables explicativas	
Años de estudio del jefe de hogar	Refiere a los años invertidos en educación desde la primaria hasta un posible nivel superior. La media muestral es de 6.12 años
Edad	Años de vida del trabajador ocupado
Regiones geográficas	Región donde reside el trabajador
Categorías:	
*Costa Centro	1 si pertenece a esta región, 0 si pertenece a otra región
*Costa Sur	1 si pertenece a esta región, 0 si pertenece a otra región
*Sierra Norte	1 si pertenece a esta región, 0 si pertenece a otra región
*Sierra Centro	1 si pertenece a esta región, 0 si pertenece a otra región
*Sierra Sur	1 si pertenece a esta región, 0 si pertenece a otra región
*Selva	1 si pertenece a esta región, 0 si pertenece a otra región
Grupo Ocupacional	
Categorías :	
*Trabajador dependiente	1 si lo es, 0 si pertenece a otro grupo ocupacional
*Trabajador familiar remunerado	1 si lo es, 0 si pertenece a otro grupo ocupacional
Sexo	Sexo del trabajador
Categoría:	
*Hombre	1 si es hombre; 0 si es mujer

Con respecto a la edad, se espera encontrar una relación indirecta entre la edad del trabajador y la propensión a migrar. Por sexo, donde hemos tomado como variable de referencia a las mujeres, se espera encontrar que las mujeres tengan una mayor propensión a trabajar cerca de su lugar de residencia, debido al rol tradicional que juega la mujer en la sociedad, sus responsabilidades domésticas y la inversión en capital humano de sus niños. Con los años de estudio se espera una relación directa, es decir a mayor nivel de educación mejor será la formación que tenga este trabajador y por lo tanto, tendrá mayores deseos de migrar para conseguir un empleo adecuado. Para las variables dicotómicas como grupo ocupacional y ámbito geográfico hemos tomado como variable de referencia al agricultor independiente y a la Costa Norte respectivamente.

En el cuadro N° 19 presentamos los resultados de la regresión no lineal

**Cuadro N° 19
Perú: resultados de regresión:**

logit para la explicación de la migración agrícola, 1999

Variab les	Coefficiente de la regresión	Z estadístico	Efectos marginales
Constante	-2.677	-8.34(1)	
Costa centro	-0.048	-0.16	-0.004 (*)
Costa sur	0.424	1.47	0.041 (*)
Sierra norte	-0.4153	-1.48	-0.019 (*)
Sierra centro	0.987	4.72(1)	0.141 (*)
Sierra sur	0.5652	2.54(1)	0.06 (*)
Selva	0.399	1.96(1)	0.037 (*)
Trabajador dependiente	0.482	3.46(1)	0.051 (*)
Trabajador familiar no remunerado	-0.189	-1.27	-0.011 (**)
Sexo	0.123	0.95	0.013 (**)
Años de estudio	0.042	2.77(1)	0.004 (***)
Edad	-0.023	-5.48(1)	-0.003 (***)
R2			0.398
Modelo Chi-cuadrado			456.89
Número de casos			7,150

(*) Tomando como variables dicotómicas al trabajador dependiente, hombre y las variables continuas en su media muestral.

(**) Tomando como variables dicotómicas al trabajador de la sierra sur, hombre y las variables continuas en su media muestral

(***) Tomando como variables dicotómicas al trabajador dependiente de la sierra sur y a las variables continuas en su media muestral.

(1) Variables significativas al 95 por ciento.

Todas las variables resultaron significativas al 95 por ciento, a excepción de las referidas a la región Costa, la Sierra Norte, el Trabajador familiar no remunerado y el sexo masculino. Appreciando los coeficientes de la regresión notamos que tanto los años en educación como el hecho de ser hombre tienen efectos positivos sobre la probabilidad de migración. Asimismo, el trabajador dependiente tiene mayores probabilidades de migrar que el trabajador independiente y éste a su vez mayores probabilidades de hacerlo que el trabajador familiar no remunerado. Con la edad existe una relación inversa, es decir mientras más joven existe mayores probabilidades de migrar. Tanto los agricultores que residen en la Costa Sur como aquellos que residen en la Sierra Centro, Sierra Sur y la Selva tienen mayores probabilidades de migrar que los de la Costa Centro.

Efectos marginales en la probabilidad de migración. El trabajador dependiente versus el independiente

Observemos el efecto marginal de ser un trabajador dependiente en la probabilidad de migrar utilizando los coeficientes del modelo logit del cuadro N° 19. Consideraremos dos funciones de distribución probabilística ambas en función de la variable edad. Estamos fijando la variable continua años de estudio en su media muestral (6.21) y considerando al trabajador hombre de la Sierra Sur.

*Función de distribución logística cuando no consideramos al trabajador dependiente:

Trabajador dependiente = 0 ; Prob (Migración = 1)

$$= L [-2.66 + 0.123 + 0.565 + 0.042 (6.21) - 0.023 \text{ Edad}]$$

*Función de distribución logística cuando consideramos al trabajador dependiente:

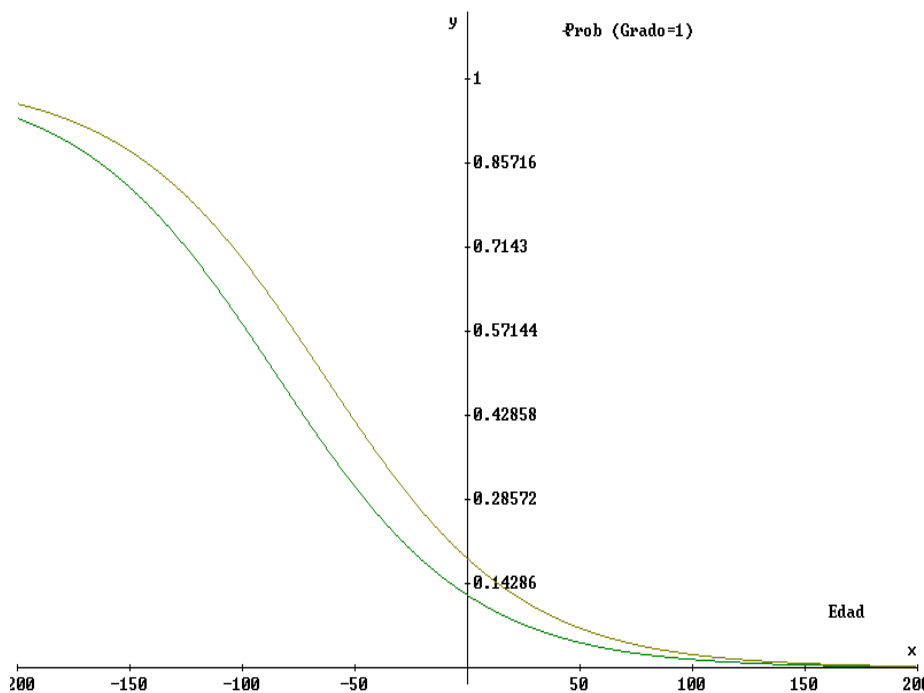
Trabajador dependiente = 1 ; Prob(Migración = 1)

$$= L [-2.66 + 0.123 + 0.565 + 0.042 (6.21) - 0.023 \text{ Edad} + 0.482]$$

Donde $L(\cdot)$ es la función de distribución logística

En el siguiente gráfico se muestra estas dos funciones para todo el intervalo de la variable edad.

Gráfico N° 1
Efecto de la variable Trabajador dependiente sobre las probabilidades



La curva (1) grafica la función de distribución de la función logística cuando consideramos al trabajador dependiente y la curva (2) cuando no lo consideramos. Se entiende que en esta última función estaríamos incluyendo de manera implícita al trabajador independiente, variable de referencia de la dicotómica por categoría ocupacional.

El efecto marginal de la variable trabajador dependiente es la diferencia entre las dos funciones de probabilidad mostradas y toma desde valores pequeños cuando la edad es más avanzada, como 0.030 cuando la edad del trabajador es de 50 años, hasta valores de 0.058 cuando la edad es de 15 años. Esto demuestra que el aumento en la probabilidad de migrar (es decir, el efecto marginal) cuando se considera a un trabajador dependiente es mayor para el caso de los más jóvenes y menor si se trata de los trabajadores dependientes de menor edad.

Cuando la edad del trabajador agrícola es de 32 años, es decir la edad promedio de estos trabajadores, la probabilidad de migrar aumenta en 0.049 cuando se trata de un trabajador dependiente que en comparación con un trabajador independiente. Este valor es bastante cercano al efecto marginal del cuadro N° 19 (0.053) para el trabajador dependiente que se obtuvo por la fórmula $p \times (1-p) \times \beta$

Del mismo cuadro podemos rescatar otros efectos marginales como por ejemplo el hecho de pertenecer a la región Sierra Sur da una probabilidad de migrar mayor en 6 por ciento al hecho de pertenecer a la Costa Norte (variable de referencia de la variable dicotómica ámbito geográfico), considerando a un trabajador dependiente de sexo masculino con 32 años de edad (media muestral), y con 6 años de educación en promedio (media muestral).

En general, el resultado del modelo probabilístico muestra que los migrantes temporales de la agricultura provienen de todas las subregiones del país, son los más jóvenes, los de mayor nivel educativo, trabajadores dependientes y en particular son hombres.

6.- Opciones de expansión de la demanda laboral agrícola

Un enfoque adecuado del tema precisa conocer los requerimientos de la demanda de trabajo para las actividades agrícola y ganaderas, de preferencia expresadas en jornales anuales por hectárea. Esto implica disponer según región, cultivos y tipo de ganado los coeficientes técnicos según región demanda mano de obra. Esta información no es posible estimarla de la ENAHO, su referencia a la semana previa de la encuesta para definir a la PEA agropecuaria y la ausencia de uso de la mano de obra familiar en frecuencia mensual por tipo de actividad y fase del ciclo agrícola, hacen inviable esta tarea. Sin embargo, estimaciones presentadas por Maletta (1981) y Jaramillo (1999) ofrecen un mejor escenario para discutir los efectos de un cambio tecnológico, modificación en el patrón de cultivos o expansión de la frontera agrícola sobre la demanda de mano de obra agropecuaria.

Sin embargo, asumiendo las actuales características del empleo agropecuario que ofrece la ENAHO, se pueden identificar dónde se concentra la mayor demanda de mano de obra por parte de los trabajadores dependientes e independientes. Aunque ambas no son estrictamente excluyentes, es decir, un obrero puede ser contratado por un agricultor independiente, estas conclusiones deben ser tomadas como indicativas de las unidades agropecuarias con presencia de trabajadores asalariados.

Por parte de los trabajadores dependientes, en su vasta mayoría peones y jornaleros, se encuentran en las tres regiones. Las subramas con mayor concentración de empleados son las dedicadas a la producción de cereales y otros cultivos (con el 52 por ciento), seguida con los cultivos de productos agrícolas en combinación con cría de animales.

En el caso de los trabajadores independientes, la demanda de peones y jornaleros se evalúa a partir de la participación de los gastos de pago a peones y jornales realizados por los hogares en la actividad agropecuaria y forestal en los 12 últimos meses previos a la encuestas. Si bien este rubro de gasto ha sido efectuado en promedio por el 56 por ciento de los hogares tanto de la Costa, como los de los de la Sierra y la Selva; los mayores niveles de gastos promedios en jornales a peones corresponden a los hogares de la Costa, hecho que corrobora el mayor desarrollo del mercado de trabajo agrícola en la región.

Los cultivos asociados a los hogares con mayor gasto salarial a nivel nacional son: maíz, algodón, arroz, frijol, haba, papa, yuca, plátano y café. A excepción del café, producto de exportación tradicional, los productos se destinan a los mercados urbanos²⁷.

El 18 por ciento de los trabajadores independientes -reconocidos como tales la semana previa a la encuesta- responden que tienen trabajadores remunerados, ubicándose el 21 por ciento en la Costa, el 52 por ciento en la Sierra y el 27 por ciento en la Selva. En cuanto al tamaño de las empresas, el 86 por ciento la formaban menos de cuatro trabajadores, el 13 por ciento de 5 a 9, y el 1 por ciento de 10 a 49 trabajadores.

Si bien la ENAHO por definición es una encuesta de hogares y no ofrece información sobre las unidades agropecuarias empresariales, es posible concluir que la agricultura familiar por el tamaño de su demanda de trabajo está constituido en su mayoría por microempresas.

²⁷ La ENAHO no ha considerado una distribución de la muestra de agricultores atendiendo a la representatividad del cultivo, por esa razón es poco significativo la presencia de agricultores dedicados a la agro-exportación como el espárrago.

7.- Comentarios metodológicos

¿Cuáles son las principales limitaciones metodológicas y ausencias de información de la ENAHO para el estudio de ingresos y empleo agropecuarios?²⁸

1.- Registro inadecuado de los ingresos agropecuarios. En el módulo del Productor Agropecuario Independiente se pregunta sobre el valor de las ventas y la producción, desagregándolo en varios destinos como hogar, trueque, venta, semilla, entre otros. La forma en que se ha elaborado el cuestionario lleva a una gran arbitrariedad por parte del entrevistado al tratar de estimar el valor del autoconsumo. Para evitar esta distorsión se recomienda preguntar por el precio de venta y mantener las preguntas sobre las cantidades y sus respectivos destinos. Entonces, la estimación del ingreso monetario la realiza el investigador considerando el precio de venta y las cantidades vendidas. Así mismo, el producto destinado para el consumo del hogar será valorado de acuerdo al precio de mercado.

2.- Para la estimación de los ingresos no-agropecuarios, se precisa conocer el ingreso y/o salario de todas las actividades realizadas por los miembros del hogar. Dada la estacionalidad de la actividad agrícola no es suficiente indagar sobre la actividad que se estuvo realizando durante la semana previa a la encuesta, ya que no es posible extrapolarla al resto del año. Ante esta situación, el registro debe hacerse mes a mes, indicando la actividad realizada, el ingreso percibido (sueldo o salario), el promedio de días a la semana que realiza la actividad y el promedio de horas. Esto último será importante para estimar la extensión de la jornada, pudiéndose expresar como horas hombre anuales por determinada actividad del ciclo productivo.

3.- Ausencia de información sobre dotación de factores fijos como extensión de la finca familiar, maquinarias y herramientas; así como el uso asignado a los mismos. Esto hace imposible relacionar los niveles y fuentes de ingresos según el tamaño de la finca.

4.- Para el caso del migrante será de utilidad conocer la forma en que consigue el trabajo, la importancia de contactos familiares, paisanos u otras alternativas de búsqueda.

5.- Identificar tipos de mano de obra empleadas por el hogar, clasificándola en calificada /no calificada y remunerada/ no remunerada.

6.- Necesidad de información de los requerimientos de mano de obra a lo largo del ciclo agropecuario según productos principales, tanto agrícolas como ganaderos, para estimar las tasas de desempleo estacional y estructural.

7.- En la medida en que se recomienda el registro de los precios de los principales productos agropecuarios, sería pertinente recoger información de los precios de los principales insumos. De esta manera se tendría la información necesaria, aunado a los datos demográficos y de dotación de factores fijos, para estimar un sistema de funciones de demanda de factores y de oferta de productos agrarios con sus respectivas elasticidades, valores que permitirían evaluar impactos de política de precios sobre el sector agropecuario.

²⁸ Una discusión sobre los aspectos metodológicos y conceptuales para medir empleo e ingresos agropecuario se encuentra en: MTPS, "La medición del empleo e ingreso rural: debates conceptuales y operativos", *Boletín de Economía Laboral*, julio 1997, Año 2, N. 5. Tealdo, Armando, "Informe final: análisis de los principales problemas del empleo en el área rural". Proyecto "SG67. Empleo rural, principales problemas en metodologías de medición y políticas de acción". Lima, Noviembre de 1997. Para una mirada comparada de América Latina, donde a la vez se presentan los cuestionarios relevantes, se tiene el estudio de Ferreira, José y Emilio Klein, *Empleo Rural: Metodologías de medición*. Investigaciones sobre Empleo. No. 30. Santiago de Chile: OIT, Prealc, 1988.

8.- Conclusiones

- A pesar de un creciente interés en estudiar las decisiones de la oferta laboral de los hogares rurales, los estudios sobre las características del trabajador agropecuario son aún escasos. Para ofrecer algunas pistas al respecto se efectuó un análisis a partir de la Encuesta Nacional de Hogares del III trimestre de 1999.
- La PEA agropecuaria para 1999 comprende a 3'505,401 trabajadores. En cuanto a su distribución por regiones, la Sierra concentra al 63.6 por ciento, seguido en igual porcentaje por la Costa y Selva, 18.2 por ciento. En relación con su clasificación en categorías ocupacionales, se identifican a los siguientes grupos: Los trabajadores dependientes (14.8 por ciento), los independientes (48.7 por ciento) y los trabajadores familiares no remunerados (35.6 por ciento).
- Se elaboró un modelo para identificar los determinantes del salario. Los resultados muestran una relación positiva entre salarios y variables cuantitativas como edad y educación. Esto significa, a mayor edad y nivel educativo es mayor el salario recibido. En cuanto a las variables cualitativas como ubicación de la región, se encontró que los trabajadores de la Sierra y Selva ganan menos que los de la Costa; los hombres más que las mujeres. Finalmente, a mayor tamaño de la empresa, aumenta el salario.
- Para el caso de los agricultores independientes se estimó el ingreso monetario total, incluyendo las fuentes agropecuarias y las no agropecuarias. Aunque estas últimas están subestimadas, al no reportarse todas las actividades de los 12 últimos meses.
- La información confirma la diversificación de ingresos de los hogares rurales. La agricultura y ganadería proveen aproximadamente el 70 por ciento de los ingresos totales a nivel nacional. Pero se encuentran importantes diferencias regionales, destacándose la importancia del ingreso asalariado y las remesas. La distribución del ingreso total en cuartiles a nivel nacional y entre regiones indica un patrón desigual en la distribución del ingreso familiar per cápita. A nivel nacional el coeficiente de Gini es 0.62, para la Costa llega al 0.65, para la Sierra es 0.60 y la Selva tiene 0.58.
- La ENAHO 1999 ofrece evidencia sobre la participación de los trabajadores agropecuarios en actividades no agrícolas en los últimos doce meses (agosto 1998-julio 1999). Participan en un máximo de tres actividades fuera de la agricultura, aunque la mayoría lo hace en una actividad. Este patrón es común tanto a los trabajadores dependientes, independientes y familiares no remunerados. El porcentaje de participación respecto al total de cada grupo es: 24 por ciento, 12 por ciento y 14 por ciento respectivamente. A nivel nacional, los sectores que concentran a esta población son construcción, servicios, manufactura y comercio.
- La salida de su zona de residencia para trabajar en otra provincia se encuentra en todas las categorías de empleo agropecuario. Aunque se identifica al trabajador dependiente como los que en mayor proporción migran temporalmente, con el 21 por ciento del total. Para el caso de los independientes y trabajadores familiares no remunerados el porcentaje alcanza el 6.4 por ciento para cada categoría. ¿En qué actividades económicas se emplean los migrantes? En su mayor parte lo hacen en la agricultura, seguida de servicios, construcción y comercio.
- ¿Cuál es el perfil del trabajador agrícola que trabaja lejos de su provincia de residencia? El resultado del modelo probabilístico muestra que migrantes temporales de la agricultura provienen de todas las subregiones del país, son los más jóvenes, los de mayor nivel educativo, de todas las categorías ocupacionales y en particular son hombres. Esto último se cumple para los trabajadores dependientes e independientes. En el caso de los trabajadores familiares no remunerados el 50 por ciento de los migrantes son mujeres.

- Al indagar sobre las opciones de expansión de la demanda laboral agropecuaria se encontró el caso de los trabajadores dependientes e independientes. Por parte de los trabajadores dependientes, en su vasta mayoría peones y jornaleros, se encuentran en las tres regiones. Las subramas con mayor concentración de empleados son las dedicadas a la producción de cereales y otros cultivos (con el 52 por ciento), seguida con los cultivos de productos agrícolas en combinación con cría de animales.
- En el caso de los trabajadores independientes, la demanda de peones y jornaleros se evalúa a partir de la participación de los gastos de pago a peones y jornales realizados por los hogares en la actividad agropecuaria y forestal en los 12 últimos meses previos a la encuestas. Los mayores gastos en jornales a peones corresponden a los hogares de la Costa. Los cultivos representativos son maíz, arroz, frijol, haba, papa, yuca, plátano y café. A excepción del café, producto de exportación, los productos se destinan a los mercados urbanos.
- Finalmente, la ENAHO 1999 mostró serias limitaciones para la apropiada estimación del ingreso del productor agropecuario, así como en el registro de las variables de empleo. La actividad agropecuaria se caracteriza por tener una demanda estacional que responde a las particularidades del ciclo productivo. Entonces, el seguimiento de los requerimientos de empleo debe adaptarse a este hecho, lo que permitiría estimar las tasas de desempleo estacional y estructural. Así mismo, la oferta laboral de los hogares rurales diversifica actividades y realiza migraciones estacionales a lo largo del año. Es decir, el trabajo dentro y fuera de la finca, y los ingresos correspondientes deben ser adecuadamente considerados, de lo contrario se estaría subestimando los niveles de ingresos de los miembros del hogar.

Anexo Metodológico

Del módulo del Productor Agropecuario Independiente, de la Encuesta Nacional de Hogares del III trimestre de 1999, se emplearon las siguientes definiciones para estimar la variable de ingreso monetario del hogar.

1.- Valor de la producción agropecuaria

Los códigos y sus respectivos rubros considerados son:

a) 2100: Producción agrícola

A nivel de producto: Producción total, destino de la producción y valor de venta.

b) 2200: Subproductos agrícolas

A nivel de producto: Producción total, destino de la producción y valor de venta.

c) 2300: Producción forestal

Valor de la producción cosechada y destino (venta y consumo)

d) 2500: Producción Pecuaria

Stock de ganado, destino de las crías.

e) 2600: Subproductos pecuarios

A nivel de producto: Producción total, destino de la producción y valor de venta.

2.- Otros ingresos

Se consideran los ingresos del agricultor y de todos los miembros de su hogar.

La información de ingresos está recogida en frecuencia mensual. Para estimar el ingreso de determinada actividad en los últimos 12 meses, se identificó de las preguntas 570-577, cuantos meses al año realizó una determinada actividad cada miembro del hogar mayor de 14 años.

Solamente ha sido posible estimar el ingreso monetario total anual de aquella actividad que se registró como ocupación principal o secundaria atendiendo a la semana previa de la ejecución de la encuesta. De esta información se precisó el salario o sueldo mensual. Para calcular el ingreso anual se multiplicó el salario/sueldo por el número de veces que se realizó la mencionada actividad en los últimos 12 meses.

Las probables fuentes de ingreso pueden incluir ingresos agrícolas como empleado/obrero o ingresos no agrícolas en el resto de sectores económicos.

3.-Ingreso monetario total del hogar

La estimación del ingreso monetario anual del hogar consta de las siguientes fuentes:

a) Ingreso agrícola: Ventas 2100

b) Ingreso subproducto agrícola : Ventas 2200

c) Ingreso forestal : Ventas 2300

d) Ingreso producción pecuaria : Ventas 2500

e) Ingreso sub-productos pecuario: Ventas 2600

f) Otros ingresos

Ingreso total = $V_{2100} + V_{2200} + V_{2300} + V_{2500} + V_{2600} + \text{Otros Ingresos}$

Donde V es la venta respectiva de cada rubro.

4.- Valor del autoconsumo

a)2100: Producción agrícola

Total producción agrícola en soles – Valor de la venta de todos los productos

b)2200: Subproductos agrícolas

Total subproductos agrícola en soles – Valor venta de todos los productos

c)2300: Producción forestal

Total producción forestal en soles – Valor de venta de todos los productos

d)2500: Producción pecuaria

Total producción pecuaria en soles – Valor de las ventas de todos los productos

e)2600: Subproductos pecuarios

Total subproductos pecuarios - Venta de todos los productos

5.- Coeficiente de integración al mercado

$$\text{CIM} = (\text{Valor de ventas})_j / (\text{Valor de la producción})_j$$

Donde j es un producto o subproducto agropecuario.

Anexo Estadístico

Cuadro N° A1
Perú: PEA ocupada agrícola por dominio geográfico

Dominio geográfico	Urbano	Rural	Total	Cifras expandidas
Lima Metropolitana	0.4	0.0	0.4	15,440
Resto Costa	6.0	11.8	17.8	680,220
Sierra	2.2	59.6	63.6	2,257,221
Selva	12.6	16.0	18.2	645,726
Total	12.6	87.4	100.0	
Cifras expandidas	448401.0	3,100,206		3,548,607

Fuente Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1999.

Cuadro N° A2
Perú: Destino del valor de la producción Agropecuaria, Forestal y Pecuaria, 1999

Ambito	Destino de la producción en %							Total	Monte prom. en S/.	Coef. integ. al mercado*
	Venta	Hogar	Incasas	Semilla	Subprod.	Otros	Crianza			
1. País										
Producción Agrícola	60.9	16.1	0.4	5.0	2.0	6.6	0.0	100	2,292.3	0.89
Subproducción Agrícola	15.9	59.9	0.0	0.0	0.0	24.2	0.0	100	322.6	0.16
Producción Forestal	66.6	41.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100	319.6	0.58
Producción Pecuaria	18.1	7.1	0.3	0.0	0.7	0.6	73.2	100	3,391.9	0.18
Subproducción Pecuaria	46.7	46.2	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	100	504.0	0.49
2. Costa										
Producción Agrícola	90.2	3.4	0.1	1.3	1.4	2.6	0.0	100	9,532.2	0.90
Subproducción Agrícola	17.7	3.8	0.0	0.0	0.0	78.5	0.0	100	3,889.1	0.19
Producción Forestal	81.0	19.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100	881.9	0.81
Producción Pecuaria	17.4	9.3	0.2	0.0	2.0	0.6	70.6	100	2,895.4	0.17
Subproducción Pecuaria	45.4	46.6	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	100	856.4	0.45
3. Sierra										
Producción Agrícola	50.6	24.0	0.7	10.7	6.7	0.2	0.0	100	1,849.1	0.51
Subproducción Agrícola	14.3	83.7	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	100	280.6	0.14
Producción Forestal	34.6	65.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100	183.9	0.35
Producción Pecuaria	17.5	5.9	0.4	0.0	0.5	0.6	75.1	100	3,525.2	0.16
Subproducción Pecuaria	54.1	43.1	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	100	539.4	0.54
4. Selva										
Producción Agrícola	67.7	21.1	0.3	1.5	1.2	0.1	0.0	100	4,186.3	0.89
Subproducción Agrícola	20.3	61.3	0.0	0.0	0.0	18.4	0.0	100	296.7	0.20
Producción Forestal	61.3	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100	1,892.3	0.81
Producción Pecuaria	20.6	11.0	0.3	0.0	0.5	0.6	66.7	100	2,893.3	0.21
Subproducción Pecuaria	20.0	61.0	0.0	0.0	0.0	18.2	0.0	100	395.2	0.20

Fuente: Censo MTPS-INEI, Encuesta Nacional de Hogares 1999-III
 (*) Coeficiente de integración al mercado = (Valor Real) / (Valor Producido)

Cuadro N° A3.1
Los gastos en actividades pecuarias durante los últimos doce meses según región y rubros

Rubros	Costa		Sierra		Selva		País	
	Promedio	% de familias	Promedio	% de familias	Promedio	% de familias	Promedio	% de familias
Alimentos para animales								
De 1 a 50	28.4	11.1	24.8	30.6	32.1	13.9	25.9	24.2
51 a 100	87.0	7.6	79.8	13.6	76.1	9.5	79.9	11.8
101 a 250	169.5	15.6	171.1	13.6	175.9	16.1	171.9	14.4
251 a 500	363.7	0.6	357.5	11.0	364.2	12.7	359.9	11.0
501 a 1500	779.5	9.6	786.4	5.9	922.6	9.4	822.3	7.2
1501 a más	3654.5	4.2	2619.0	1.6	4659.2	2.7	3430.6	2.2
Compra de animales								
1 a 100	32.1	6.2	31.4	17.2	36.5	15.0	32.5	15.1
101 a 500	226.2	3.3	266.5	3.7	258.1	3.8	258.4	3.7
501 a 1000	963.6	0.4	737.4	2.5	783.3	0.8	748.9	1.8
Más de 1000	6528.9	0.6	2150.0	1.0	5910.7	0.7	3202.7	0.9
Servicios veterinarios								
1 a 50	21.2	9.7	16.0	20.6	16.8	3.9	16.5	15.5
51 a 200	98.8	2.3	114.2	3.1	100.4	0.6	11.4	2.4
Más de 2000	541.1	0.4	294.4	0.4	424.6	0.2	349.6	0.4
Productos veterinarios								
1 a 50	23.8	22.4	19.8	29.7	23.4	13.3	20.7	25.2
51 a 150	90.1	4.8	95.8	9.1	100.5	4.2	95.8	7.4
151 a 500	250.9	1.7	270.2	3.2	308.1	3.4	277.6	3.0
Más de 501	930.2	0.5	1453.4	0.3	2648.6	1.2	1937.7	0.5
Pago a jornaleros o peones								
1 a 100	53.0	1.6	41.6	1.7	60.1	1.0	45.8	1.5
101 a 1000	317.0	0.6	392.4	3.2	398.7	1.5	390.4	2.4
Más de 1000	3862.3	0.5	1863.1	0.5	4866.1	1.9	3523.7	0.8

Fuente: Censo MTPS-INEI, Encuesta Nacional de Hogares

Cuadro N° A.3.2
Los gastos en actividades agrícolas y forestales durante los
últimos doce meses según región y rubros

Rubros (En Soles)	Costa		Sierra		Selva		País	
	Promedio	% de familias	Promedio	% de familia	Promedio	% de familias	Promedio	% de familias
Semillas								
De 1 a 100	44.2	8.9	52.7	6.4	38.4	7.5	47.9	7.0
101 a 200	145.9	10.0	147.9	22.2	143.6	12.4	147.1	18.3
201 a 500	331.8	12.4	308.9	19.7	343.9	6.8	314.6	15.9
501 a 2000	1021.8	12.7	843.0	10.6	854.9	1.6	880.8	9.0
Más de 2000	3677.8	3.6	3907.9	1.2	2793.8	0.7	3708.9	1.4
Abonos y fertilizantes								
De 1 a 20	14.8	5.4	12.2	28.3	12.2	3.3	12.3	19.7
21 a 50	40.3	6.5	36.1	17.5	36.5	5.8	36.5	13.5
51 a 200	126.5	16.7	117.8	21.5	125.8	6.2	880.8	17.6
201 a 500	338.5	12.8	341.8	6.2	335.3	5.8	339.8	7.1
501 a 2000	1079.0	15.2	917.2	4.2	1141.9	2.3	1005.0	5.4
Más de 2000	3564.8	5.4	4706.7	0.5	2801.9	0.3	3843.2	1.2
Pesticidas, insecticidas, fungicidas								
1 a 50	31.0	12.5	23.7	24.7	30.2	11.6	25.1	20.2
51 a 200	123.7	14.6	118.6	10.7	120.3	12.8	119.9	11.7
201 a 1000	593.0	14.8	483.6	4.8	473.0	3.6	500.6	6.0
1001 a 5000	2142.0	6.9	1842.4	1.2	3518.8	1.0	2172.9	2.0
Más de 5000	13014.5	1.6	6834.8	0.1	6905.0	0.2	11319.5	0.3
Pago a jornaleros								
1 a 100	61.3	14.7	49.7	32.0	58.6	13.0	51.6	25.5
101 a 300	201.4	14.2	188.1	16.4	219.2	17.4	196.7	16.2
301 a 900	522.7	12.4	502.0	5.9	545.9	14.7	521.9	8.7
901 a 2500	1542.1	8.9	1508.2	1.9	1475.3	8.7	1504.7	4.3
Más de 2500	7767.1	5.6	6315.0	0.4	6208.7	3.8	6903.4	1.9
Arrendamiento de tierras o pecuarias								
1 a 100	59.6	2.4	42.8	2.1	66.3	1.4	49.1	2.0
101 a 500	284.4	2.3	258.2	1.9	243.6	2.5	258.9	2.1
501 a 2000	1093.2	6.1	841.6	0.6	873.6	1.0	999.1	1.5
Más de 2000	5280.4	1.4	4050.0	0.1	3327.9	0.3	4717.9	0.3
Otros gastos								
1 a 50	27.7	9.6	28.2	23.5	25.4	15.0	27.7	19.7
51 a 200	110.8	14.9	98.4	14.1	96.9	6.7	100.2	12.7
201 a 500	344.7	11.1	325.5	1.9	368.2	4.0	343.6	3.7
501 a 2000	925.6	11.2	928.1	0.8	890.0	1.9	920.6	2.6
Más de 2000	3697.5	6.4	1950.0	0.0	3545.2	0.7	3664.8	1.1

Fuente: Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1999-III

Cuadro N° A4.1
Perú: trabajadores agrícolas dependientes que durante los últimos
doce meses han realizado actividades remuneradas, 1999

Región	Agricultura y ganadería	Pesca	Minería	Manufactura	Electricidad y agua	Construcción	Comercio	Restaurantes y hoteles	Transportes	Servicios
Costa	271,576	5,309	10,877	3,340	1,939	2,656	15,983	4,555	6,447	29,428
Sierra	325,833	1,240	5,672	22,572	1,001	17,483	22,535	6,227	6,407	15,811
Selva	142,965	1,633	359	3,452	557	8,169	11,076	3,122	1,673	9,513
Total	740,374	8,182	16,908	29,364	3,497	37,372	49,593	13,904	14,527	54,752

Fuente: Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1999.

Cuadro N° A4.2

Perú: trabajadores agrícolas independientes que durante los últimos doce meses han realizado actividades remuneradas, 1999

Región	Agricultura y ganadería	Pesca	Minería	Manufactura	Electricidad gas y agua	Construcción	Comercio	Restaurantes y hoteles	Transportes	Servicios
Costa	256 833	1 388	588	4 741	0	1 472	6 788	232	754	9 438
Sierra	1 160 609	1 289	11 005	15 925	1 505	41 359	38 678	3 070	4 718	32 245
Selva	391 503	6 373	1 176	6 738	346	7 973	15 142	3 122	6 245	14 793
Total	1 808 945	7 886	12 769	27 405	1 911	50 804	60 608	6 424	11 717	56 577

Fuente: Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1999.

Cuadro N° A4.3

Perú: trabajadores familiares no remunerados agrícolas que durante los últimos doce meses han realizado actividades remuneradas, 1999

Región	Agricultura y ganadería	Pesca	Minería	Manufactura	Electricidad gas y agua	Construcción	Comercio	Restaurantes y hoteles	Transportes	Servicios
Costa	206 721	283	0	6 219	0	9 055	12 167	516	2 169	21 673
Sierra	1 467 824	4 508	6 075	35 959	1 938	22 863	50 965	13 388	3 872	50 742
Selva	348 884	1 951	588	6 124	691	1 528	20 680	6 335	3 694	15 261
Total	2 011 992	6 742	6 664	48 302	2 629	29 547	83 812	20 240	9 735	84 201

Fuente: Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1999.

Cuadro N° A5

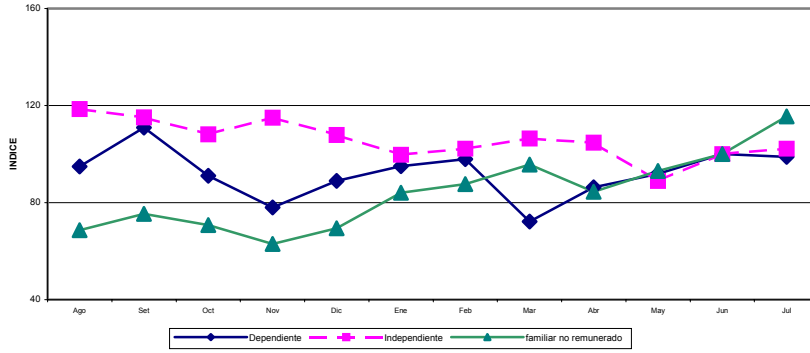
**Perú: número de meses que la PEA ocupada en la agricultura ha participado en actividades económicas, 1999
(En porcentajes)**

Actividades	Trabajador Agrícola Independiente				Trabajador Agrícola Dependiente				Trabajador Familiar no remunerado			
	Menos de 2m eses	3 a 6 m eses	7 a 11 m eses	12m eses	Menos de 2m eses	3 a 6 m eses	7 a 11 m eses	12m eses	Menos de 2m eses	3 a 6 m eses	7 a 11 m eses	12m eses
Agricultura	2.2	6.2	12.6	79.0	12.0	22.0	21.0	45.0	5.0	18.0	16.0	61.0
Comercio	26.4	31.5	42.1	-	43.5	30.0	26.5	-	23.0	50.0	27.0	-
Construcción	57.0	33.0	10.0	-	39.0	42.0	19.0	-	30.0	52.0	18.0	-
Electricidad	18.0	82.0	-	-	90.0	10.0	-	-	74.0	26.0	-	-
Minería	74.0	16.4	9.6	-	32.0	68.0	-	-	76.0	6.3	17.7	-
Pesca	31.2	54.1	14.3	-	73.0	27.0	-	-	21.0	77.0	2.0	-
Restaurantes	38.0	32.0	30.0	-	27.4	71.2	1.4	-	57.0	31.0	12.0	-
Servicios	29.0	39.0	32.0	-	30.0	46.0	24.0	-	27.0	53.0	20.0	-
Transporte	9.0	52.0	39.0	-	43.0	46.0	11.0	-	3.5	63.0	33.5	-
Manufactura	24.4	44.2	31.4	-	33.0	36.0	31.0	-	27.0	45.5	17.5	-

Fuente: Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1999-III.

Gráfico A1

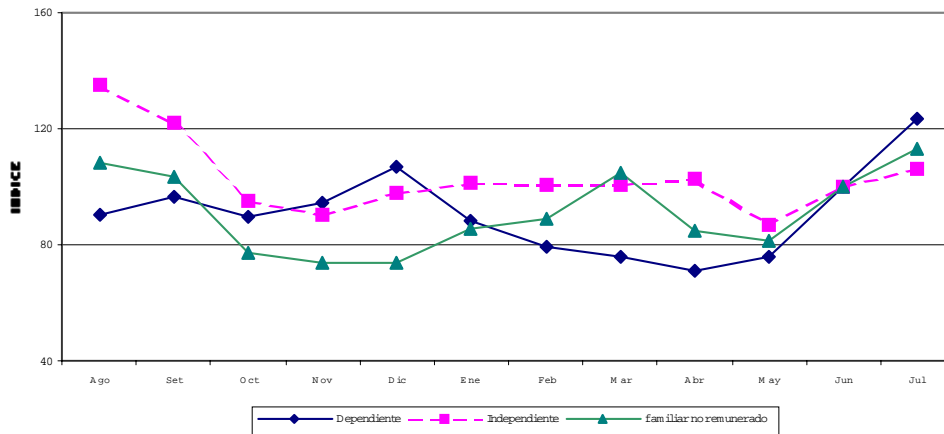
AGRICULTORES DE LA SELVA QUE TRABAJAN EN ACTIVIDADES NO AGROPECUARIAS



Fuente : Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares, III trimestre 1999

Gráfico A.2

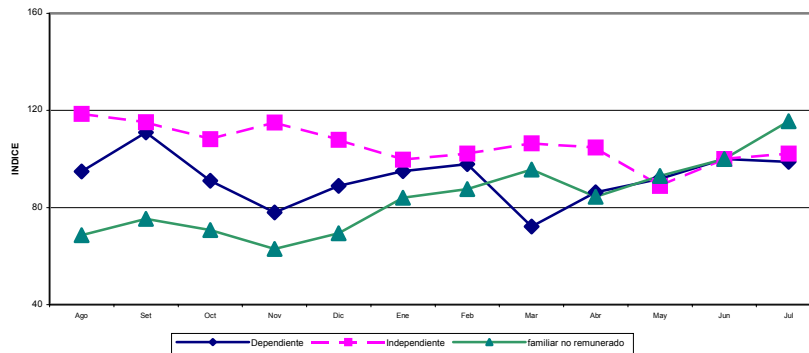
PERÚ, AGRICULTORES DE LA SIERRA QUE TRABAJAN EN ACTIVIDADES NO AGROPECUARIAS (JUNIO 1999 = 100)
(AGOSTO 1998~JULIO 1999)



Fuente: Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1999

Gráfico A.3

AGRICULTORES DE LA SELVA QUE TRABAJAN EN ACTIVIDADES NO AGROPECUARIAS



Fuente: Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1999

Programas del Ministerio de Trabajo y Promoción Social

Sumario

	<i>Pág.</i>
Programa de Capacitación Laboral Juvenil (Pro Joven)	79
Sistema de Información Laboral (Pro Empleo)	85
Programa Femenino de Consolidación del Empleo (PROFECE)	89
Programa de Autoempleo y Microempresa (PRODAME)	93
Programa de Difusión de la Legislación Laboral (PRODLAB)	97



- **Programa de Capacitación Laboral Juvenil
(ProJoven)**

Desde agosto de 1996 en que se inició la ejecución del Programa hasta diciembre del 2000 se han llevado a cabo siete convocatorias de Concurso Público Internacional en las que se han adjudicado 1,027 cursos de capacitación a 240 ECAPs que beneficiarán en conjunto a 19,170 jóvenes de escasos recursos económicos de las áreas urbanas de Lima, Callao, Arequipa, Trujillo, Chiclayo, Cusco, Piura y Huancayo.

De estas convocatorias, seis de ellas han concluido plenamente las fases de formación técnica y laboral que comprende el Programa y han beneficiado a 14,952 jóvenes de Lima Metropolitana, Arequipa, Trujillo, Chiclayo, Cusco y Piura. De ellos, 14,298 (95.6 por ciento) egresaron de la fase de formación técnica y el 4.4 por ciento restante desertó de esta fase. Del total de egresados, 11,457 jóvenes (80.1 por ciento) realizaron la fase de formación laboral en más de 1,500 empresas de diferente tamaño y el 19.9 por ciento restante no realizaron esta formación porque lograron inserción laboral autónoma (2.2 por ciento), no fueron colocados por las ECAPs o prácticas pendientes (11.2 por ciento) y por deserción (6.5 por ciento).

Sobre la base de nuestras encuestas de evaluación de impacto, estimamos que el 68 por ciento (10,167) de los jóvenes beneficiarios han logrado insertarse en el mercado laboral, en una empresa formal como trabajadores remunerados.

En lo que concierne a los cursos adjudicados, agrupados por rama ocupacional, corresponden en un 40.7 por ciento corresponde a los cursos de textiles y confecciones, 31.4 por ciento a administración, hotelería y servicios, 11.3% a mecánica, producción y motores y 16.6% a otros (carpintería, madera, construcción, panadería, calzado).

Los resultados obtenidos desde la primera hasta la sexta convocatoria, según fases de formación, se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1
Resultados obtenidos por convocatoria, según etapas de formación
1996 – 2000
Lima Metropolitana, Arequipa, Trujillo, Chiclayo, Cusco y Piura.

ETAPAS	CONVOCATORIA						Total	%
	1a (1996)	2a (1997)	3ª (1998)	4a (1998)	5a (1999)	6a (2000)		
FORMACION TECNICA	1505	1807	2243	2671	3075	3651	14952	100
-Alumnos egresados	1450	1729	2146	2547	2945	3481	14298	95.6
-Alumnos que abandonaron el curso	55	78	97	1243	130	170	654	4.4
FORMACION PRACTICO-LABORAL	1450	1729	2146	2547	2945	3481	14298	100
-Alumnos con prácticas	1201	1443	1762	2056	2267	2768	11457	80.1
-Prácticas concluidas	861	909	1247	1385	1593	1968	7963	55.7
-Prácticas por periodos menores a tres meses	340	534	515	671	674	760	3494	24.4
-Inserción laboral autónoma	25	28	40	50	77	95	315	2.2
-Prácticas pendientes	155	145	230	275	382	409	1596	11.2
-Salida del programa antes de las prácticas	69	113	114	166	219	249	930	6.5

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción Social.
Programa de Capacitación Laboral Juvenil PROJoven.

De otro lado, el costo unitario del Programa ha venido descendiendo progresivamente. El crecimiento de la oferta de cursos en cada convocatoria ha permitido mejorar las señales de precios a las ECAPs. En la actualidad, el costo total por beneficiario se encuentra por debajo de US\$ 550. ver (cuadro N° 2).

Cuadro N° 2
Costos Unitarios por Convocatoria del Programa de
Capacitación Laboral Juvenil PROJoven

COSTOS UNITARIOS (en \$US)	1a	2a	3a	4a	5ª	6a	Promedio
Cursos / Beneficiarios	353.84	462.33	452.26	386.75	396.86	329.48	396.92
Cursos + Estipendios + Subsidios + Seguros / Beneficiarios	470.97	592.16	570.84	494.89	502.71	429.58	438.59
Cursos + Estipendios + Subsidios + Seguros + Prom. / Beneficiarios	499.84	613.18	590.86	510.41	508.15	437.86	526.72
Costo Total / Beneficiarios	781.95	778.45	747.51	641.93	614.73	553.54	686.35

Una mirada retrospectiva desde la Primera a la Sexta Convocatoria permite destacar importantes logros: el costo total por beneficiario ha disminuido en 29 por ciento, el número de ECAPs y cursos adjudicados creció en 207 por ciento y 171 por ciento respectivamente; y el número de beneficiarios también aumento en 143 por ciento.

La tendencia registrada hasta las séptima convocatorias de cursos es que ProJoven, cada vez “compra” más puntos de calidad por nuevo sol (dólar) gastado, lo cual muestra mayor eficiencia en la asignación de recursos. (Anexos Gráficos Nos 1 y 2).

En relación con la **Séptima Convocatoria**, a fines del mes de junio del 2000 culminó el proceso de concurso público, donde se adjudicó 220 cursos 149 en Lima y 71 en provincias; para 59 ECAPs (30 en Lima y 29 en provincias). En esta convocatoria se incorporó la ciudad de Huancayo. En enero del 2001 ha culminado la fase de formación técnica y actualmente continúa la fase de formación laboral.

En efecto, de los 4,179 jóvenes que ingresaron a la FFT, 4,059 (97.1% egresaron y el 2.9 % restante desertó en esta fase. Del total de egresados, 2,272 (56 %) se encuentran realizando la FFL en 400 empresas, y el 46% restante será colocado progresivamente.

Los resultados más notables se pueden observar en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3
N° de Jóvenes Beneficiarios, Ecaps y Cursos por Convocatoria

Convocatoria	N° de Ecaps	N° de Cursos	N° de Jóvenes Beneficiarios
Primera	14	75	1,505
Segunda	19	96	1,807
Tercera	23	122	2,243
Cuarta	39	140	2,671
Quinta	43	171	3,075
Sexta	43	203	3,651
Sétima	59	220	4,179*
Octava**	71	280	5,040
Total	311	1,307	24,171

*En proceso de capacitación

** Metas.

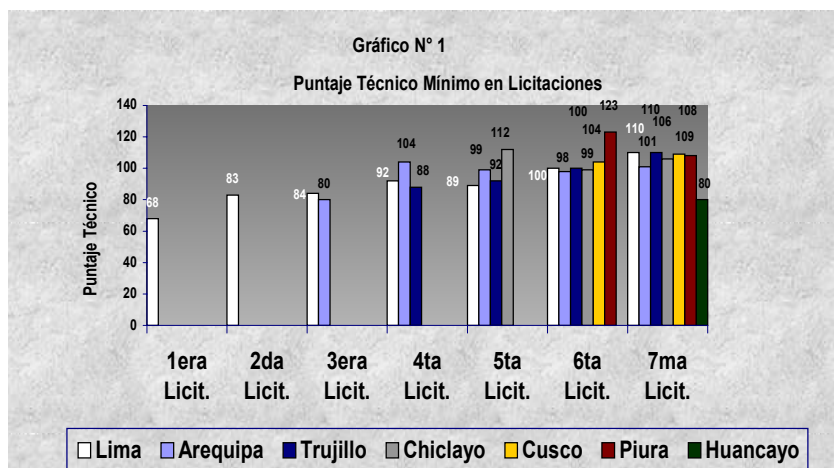
Fuente: MTPS - PROJoven.

Desde mayo del 2000 se vienen desarrollando actividades de promoción y difusión, en Lima y provincias, con el propósito de convocar la participación de las ECAPs en la **Octava Convocatoria**. Cabe resaltar, la incorporación de ciudad de Chimbote como nueva sede regional del Programa.

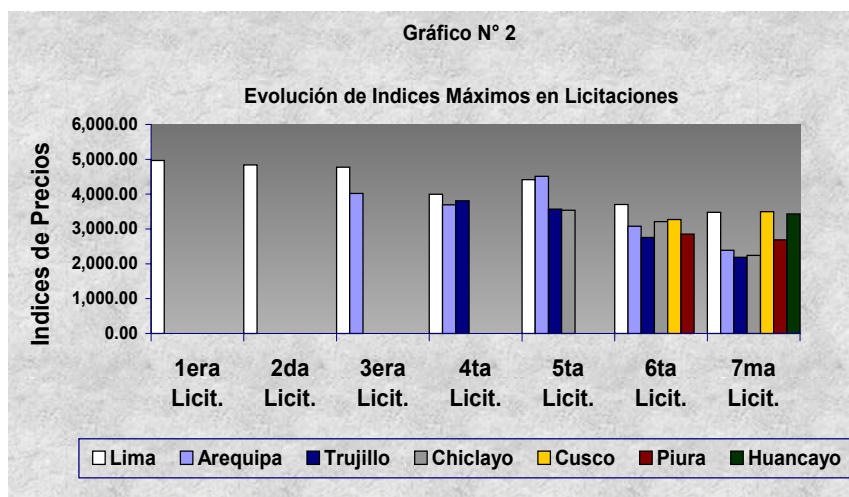
Se ha estimado como meta, 5,040 jóvenes beneficiarios de escasos recursos de las áreas urbanas en las ciudades sedes del Programa.

Luego de algunos meses de retraso en sus actividades durante julio-octubre 2000, por decisión de la Alta Dirección de la anterior Administración, a partir de noviembre del 2000 se reinician actividades para la Octava Convocatoria. Se invito a 404 ECAPs aptas a presentar propuestas de capacitación laboral, y desde el 15 de noviembre hasta el 29 de diciembre se llevó a cabo la venta de Bases del Concurso Público. Entre el 20-23 de noviembre se realizaron Talleres Informativos para las ECAPs de Lima y provincias. Desde el 26 al 29 de diciembre se realizó la presentación de ofertas de cursos, registrándose 131 ECAPs postoras (48 de Lima y 83 de provincias). El 3 de enero del 2001 se llevó a cabo el Acto Público de Apertura de Ofertas. Ha culminado el proceso de evaluación preliminar de las propuestas de oferta y actualmente se realiza la evaluación técnica, previéndose culminar el proceso de adjudicación, en febrero del 2001.

Desde diciembre del 2000 se ha retomado las actividades de promoción y difusión de la **Novena Convocatoria**, habiéndose iniciado las coordinaciones con la Dirección Regional del MTPS de la ciudad de Iquitos para la instalación de la nueva sede y selección de candidatos para la contratación del Coordinador Regional del Programa en esa ciudad. Se ha previsto adjudicar 330 cursos que beneficiarán a 5,940 jóvenes.



Proyección.
Fuente ProJoven - MTPS.



Proyección.
Fuente: ProJoven – MTPS.

- **Sistema Nacional de Intermediación Laboral (Pro*Empleo*)**

Durante el período de setiembre del 2000 a enero del 2001, la Red de Centros de Colocación e Información Laboral, la cual está conformada por la oficina de Lima de PROEmpleo, la oficina del Callao y los trece centros de Colocación e Información Laboral (Centros CIL), registraron a 23,874 personas que están en busca de empleo, recibieron 8,450 demandas de puestos de trabajo por parte de las empresas y colocaron en éstas a 6,693 nuevos trabajadores. Esto indica que uno de cada cuatro personas inscritas ha sido colocada en un puesto de trabajo y ocho de cada 10 vacantes reportadas se cubrieron a través del servicio que ofrece el Ministerio.

Indicadores de la oficina de Lima

Según la información disponible, la oficina central de Lima del Sistema Nacional de Intermediación Laboral -PROEmpleo, registró durante el período señalado a 12,629 trabajadores, 3,380 vacantes de las empresas que requirieron personal y colocó en éstas a 2,922 nuevos trabajadores. Ello significa que uno de cada cuatro trabajadores inscritos obtuvo empleo

a través del servicio y que 8 de cada 10 vacantes de las empresas fueron cubiertas con personal inscrito en PROEmpleo; el ratio de efectividad obtenido de colocados sobre demanda es similar al que se logro en el mismo período del año anterior.

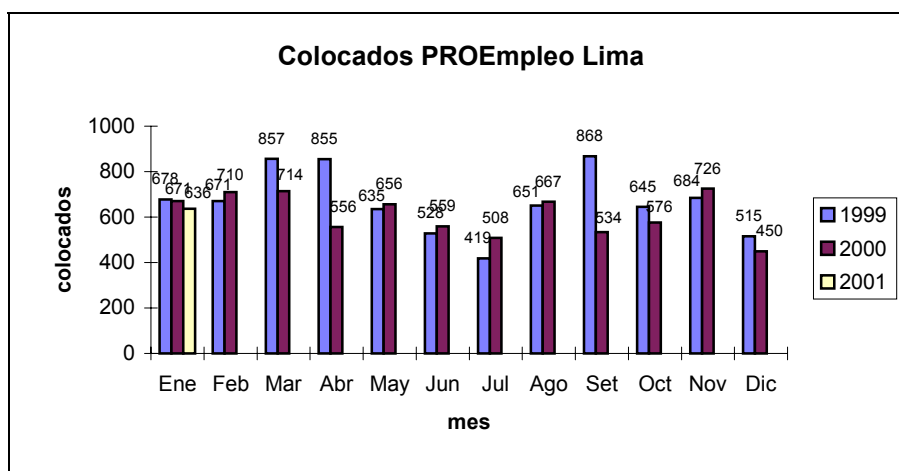
Oferta

Los trabajadores que se inscribieron en la oficina central de PROEmpleo, fueron 12,629; de los cuales el 28.8% correspondió al grupo ocupacional de profesionales y empleados (3,642 personas), 70.1% a técnicos y obreros (8,853 personas) y 1.1% a trabajadoras del hogar (134 personas). De los registrados en el período señalado, 8,742 fueron varones y 3,887 mujeres. Cabe anotar que la difusión de las vacantes en televisión, radios, así como periódicos y revistas, ha redundado en un mayor conocimiento del servicio y en convertir a PROEmpleo en una posibilidad efectiva para aquellos que buscan activamente un empleo.

Demanda

En cuanto a las empresas inscritas en este período, se registraron 360 nuevas empresas e instituciones. Entre las nuevas empresas e instituciones registradas están la empresa de Servicios Textiles Especializados (que cuenta con 1,000 trabajadores), Golden Investmen (700), Eslimp Callao (570), la cadena de tiendas Ace Perú (500), Cerámicas Lima (500), la empresa Gloria División Alimentos (500), Trans Data (435), Adhoc (425), Frenosa (400), Star Sport (343), la pesquera Alexandra (290), GREMCO (259), Cleaning Amolpest Control (210), Sandvik del Perú (172), Cerro Villa Central Andina (164), Total Security (160), Acumuladores Latinoamericanos (150), el Centro Aeronáutico del Perú (120), Disco Centro (120), Serpar Lima (120) Aceros Bohler del Perú (113), Cocorico (110), Laboratorios Welfark (105), Messer Gases (100), Proterm (100), el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (100), Calvo (90), la Clínica El Golf (89), Espacios Transformados (88), el Hotel El Condado (83), Clements Peruana (80), Industrias Alimenticias Cuzco (80) y la Fábrica de Cintas Arbona (62).

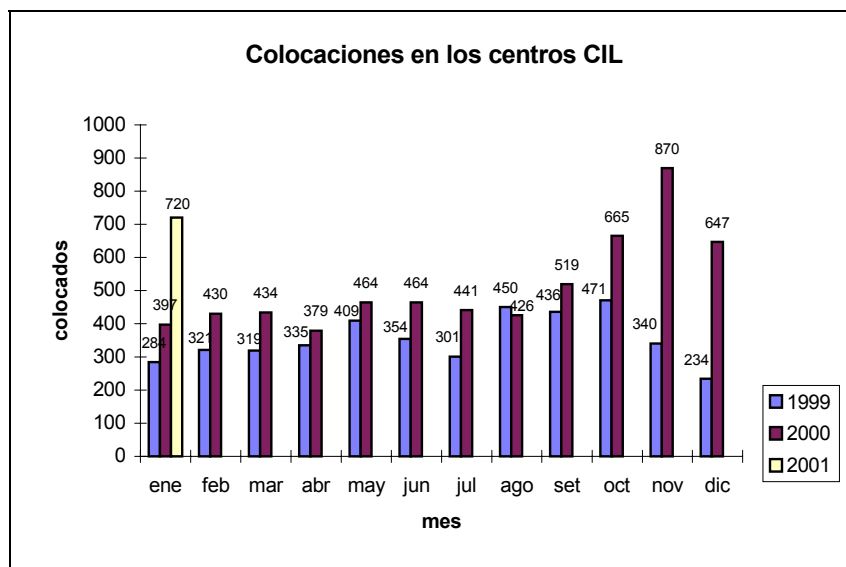
Las empresas que colocaron el mayor número de trabajadores en el período son, Basa con 104 colocados, de los cuales 83 fueron ayudantes en la fabricación de productos plásticos, 20 operadores de máquina inyectora de plástico y un vigilante; la empresa Quebecor Perú colocó también 104 trabajadores, de ellos 102 obreros de industria manufacturera y dos encuadernadores. En segundo lugar se encuentra la Cooperativa de Trabajo Contempo que colocó a 94 ayudantes de almacén y un asistente de personal. En tercer lugar está la empresa Josefel que colocó a 41 empaquetadores y 20 ayudantes de metal mecánica.



Fuente: SIL Dora.

En cuanto a los centros CIL, estos registraron a 8,821 personas que buscan empleo, recibieron 4,581 vacantes de empresas que buscaban trabajadores y colocaron en dichos puestos a 3,421

personas en las diversas ramas de la actividad económica. En términos de eficiencia, los centros CIL cubrieron el 75% de las vacantes reportadas por las empresas y 3 de cada 10 inscritos halló empleo a través de estos centros. Podemos destacar que dichos resultados de colocación son superiores a los obtenidos en el mismo período del año anterior, donde se lograron colocar a 1,878 personas.



Fuente: SIL Dora.

• Programa Femenino de Consolidación del Empleo (PROFECE)

En Lima, se está contando con 2,554 GOOLs, (14,407 integrantes), siendo el 96 por ciento mujeres, organizadas en cinco líneas de actividad: confecciones 22.36 por ciento, textiles el 20.99 por ciento, servicios el 34.89 por ciento, manualidades y artesanías el 18.36 por ciento, procesamiento de alimentos el 3.41 por ciento.

EO-1 OFERTA DE GOOL POR LÍNEA DE ACTIVIDAD
Hasta Enero 2001

Línea de Actividad	Goals		Integrantes			
	Cantidad	%	Cantidad	%	Prom . xGoal	Edad Prom .
CONFECCIONES	571	22.36	3,101	21.52	5.43	24
TEXTILES	536	20.99	4,131	28.67	7.71	23
SERVICIOS	891	34.89	4,522	31.39	5.08	40
MANUALIDADES Y ARTESANÍAS (*)	469	18.36	2,246	15.59	4.79	31
PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS	87	3.41	407	2.83	4.68	42
Total	2,554	100.0	14,407	100.0	5.64	27

(*) No incluye los grupos de Ayacucho

Articulación

En el proceso de articulación de los GOOLs, durante el periodo noviembre 2000 a enero del 2001, se han registrado 548 colocaciones temporales y han participado 200 GOOLs, la línea de actividad con mayor número de colocaciones durante este período fue productos con 363 colocaciones temporales (56.57 por ciento).

La zona Norte en este período logro la de mayor cantidad de colocaciones, logrando 200 colocaciones y un monto de S/. 106,355.22; seguido por la zona Este con 119 colocaciones y un monto de S/. 75,788.46. Siendo las zonas con menor nivel de colocaciones y monto, la zona del Callao y las periferias de la provincia de Lima.

Por línea de actividad, manualidades y artesanías con 291 colocaciones y S/. 127,032.15 obtenidos fue la línea de mayor repunte, seguido por textiles con S/. 84796.99; siendo servicios la que menos consiguió en sus 25 colocaciones equivalentes a S/. 17747.45.

Comercialización

Continúa el éxito del módulo del Aeropuerto Jorge Chávez. Permitiendo captar clientes y exponer los productos y servicios de los GOOLs al público nacional y extranjero. Lo que está repercutiendo en el incremento de la demanda y los ingresos logrados por los GOOLs.

Capacitación

En el período noviembre 2000 – enero 2001, se brindaron 28 cursos, en los cuales se impartió cursos de Gestión y Técnico Productivo, beneficiándose a 331 personas y 240 GOOLs.

EC-1 RESUMEN DE COLOCADOS POR TIPO DE COLOCACION
Nov. 2000 - Enero 2001

Tipo de Colocación	Constancias de Colocaciones	Gools(*) contratados	Em presas(*) contratantes	Em pleos T em porales			M onto Totals/.
				M u jeres	H om bres	Total	
SERVICIOS	164	74	40	848	30	878	106,798.43
PRODUCTOS	363	128	23	808	71	879	164,444.17
EM PLEO DIRECTO	21	13	12	38	3	41	19,428.25
	548	200	60	1,694	104	1,798	290,670.85

(*) Considera a los Gools y Em presas diferentes.

(*) Considerando el monto bruto, Sala de Exhibición y Em pleo directo

Aspectos relevantes

En este período, el monto logrado a pesar de la contracción del mercado fue de S/. 290,670.85. Siendo el monto logrado superior en 11 por ciento al mínimo estimado. Se han incorporado 43 nuevos grupos los cuales pasaron la prueba de selección por nivel y línea de actividad.

En este período se ha logrado un mayor incremento de lo esperado en el número de GOOLs, que refleja las labores de promoción y las referencias que ha logrado PROFECE en el mercado laboral por su trabajo a favor de cubrir las necesidades de las mujeres que asumen de forma directa o indirecta la carga familiar y que por carecer de los medios necesarios se les cierran las puertas, siendo PROFECE una alternativa y, a la vez, una oportunidad bien recibida, por ser las mujeres, un sector que recibe el efecto de la crisis económica en mayor grado.

Para cualquier consulta sobre los servicios que brinda PROFECE, el horario de atención es de 9 de la mañana hasta las 4 de la tarde en nuestros números telefónicos: 424-2592, 4332512 anexos 2337, 2250, 2207, fax 4330418 o por nuestro correo electrónico: profeceo@mtps.gob.pe.

PROFECE AYACUCHO

En Ayacucho, se cuenta con 217 UP's (Unidades Productivas), 655 integrantes, organizados en 14 actividades específicas, teniendo el mayor porcentaje de registrados Tejido en telar con un 47 por ciento, seguido de Tallado en piedra con 18.9 por ciento y con el menor porcentaje pintura en vidrio y cerámica en frío con 0.5 por ciento.

Articulación

Dado que PROFECE AYACUCHO, sólo trabaja con productos, en el proceso de articulación de Unidades Productivas), durante el período de noviembre del 2000 a enero del 2001, se han registrado 174 colocaciones temporales y han participado 43 UP's.

La distribución geográfica de las UP's (Unidades Productivas), se ubican entre los distritos más reconocidos por su actividad artesanal en el Departamento de Ayacucho. En este período, el distrito de Ayacucho, que a su vez es el que mayor número de talleres registra, es el que mayor número de colocaciones tiene, logrando 140 colocaciones y un monto de S/. 12,526.20, seguido por el Distrito de San Juan Bautista, con 24 Colocaciones y un monto de S/. 1,314.40. Finalmente, se ubica el distrito de Quinua, con 10 Colocaciones y un monto de S/. 678.00.

Por actividad específica, el Tallado en piedra de huamanga, es el que mayor repunte ha logrado, obteniendo 109 colocaciones y S/. 6,718.50, seguida por Retablo con 32 colocaciones y S/. 2,771.20, siendo Talabartería la que menos consiguió con 1 colocación equivalente a S/. 182.00.

Comercialización

Se mantiene con éxito las exposiciones permanentes en el Ayacucho Plaza Hotel y en la Ciudadela Warpachichu, donde las Unidades Productivas pueden exponer y vender sus productos, sean diseños de PROFECE o de los propios artesanos, productos utilitarios y tradicionales. Todo ello está repercutiendo en el incremento de los ingresos logrados por las Unidades Productivas, pues además son los artesanos los que participan directamente en las ventas.

Capacitación

En el período noviembre a enero 2001, se brindaron 2 cursos taller Técnico Productivo: Asistencia Técnica en Retablos (Manejo de color), Taller Técnicas de Teñido, beneficiándose 67 personas.

Aspectos relevantes

En este período, el monto logrado a pesar de la contracción del mercado fue de S/. 14,518.60. Se cuenta con la participación de la población objetivo, destacando la participación de la mujer, en las actividades organizadas por el Proyecto. El reconocimiento de PROFECE AYACUCHO, dentro de la zona va en aumento.

• Programa de Autoempleo y Microempresa (PRODAME)

Para el período enero – diciembre del 2000, PRODAME ha logrado constituir y formalizar a nivel nacional a 4,198 micro y pequeñas empresas, esto implica un incremento de 2.3 por ciento

respecto a similar período de 1999. Así mismo se generó aproximadamente 14,693 puestos de trabajo.

De otro lado se ha obtenido un ratio de eficiencia de 86.0 por ciento, lo que significa que de cada diez microempresas que demandaron los servicios de PRODAME, ocho se constituyen.

El crecimiento del Programa se puede apreciar en el cuadro siguiente.

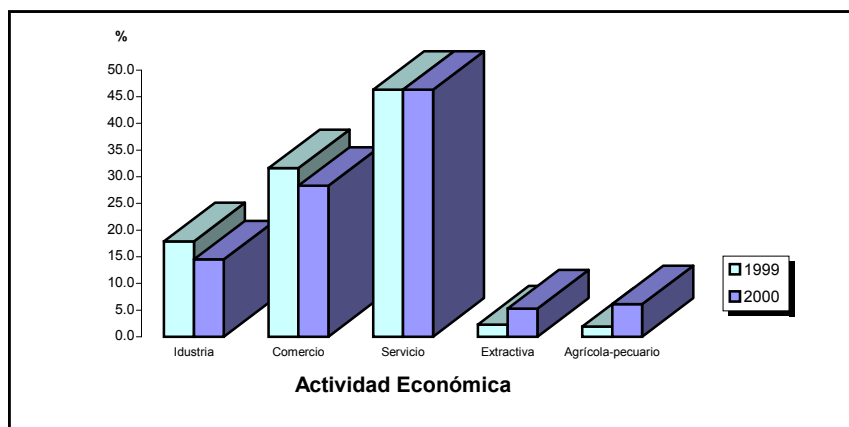
Cuadro N° 1
Empresas constituidas por PRODAME

Variable	1998	1999	2000
Microempresas constituidas	3689	4100	4198
Estructura sectorial			
○ Industria	723	733	608
○ Comercio	1128	1295	1190
○ Servicio	1697	1899	1943
○ Extractiva	78	95	200
○ Agrícola - pecuaria	63	78	257
Modalidad empresarial			
○ E.I.R.L.	1658	1829	2023
○ S.R.L.	1547	1737	1557
○ S.A.	411	393	224
○ S.A.C.	73	141	394

En cuanto a la distribución por modalidad empresarial, durante el período en mención, el 48.2 por ciento de las empresas constituidas, fueron Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada; seguido por las Sociedades de Responsabilidad Limitada con 37.1 por ciento, Sociedades Anónimas Cerradas con 9.3 por ciento y el 5.3 por ciento restante se constituyeron como Sociedades Anónimas.

De otro lado, en lo que respecta a las actividades económicas el sector servicios es uno de los sectores de mayor importancia representado por el 46.3 por ciento; le siguen las microempresas que realizan actividades comerciales con 28.3 por ciento y 14.5 por ciento aquellas que desarrollan actividades propias a la industria. Un porcentaje menor de microempresas se dedican a actividades agrícolas – pecuarias con 6.1 por ciento y 5.3 por ciento a actividades extractivas.

Grafico n° 1
Microempresas Constituidas según Actividad Económica



Así mismo, se observa que durante el período enero - diciembre del 2000, la actividad que presenta una mayor variación es la agrícola – pecuaria con 229.5 por ciento respecto a similar período de 1999; seguida por el sector extractivo con 110.5 por ciento, siendo estos sectores los que están tomando mayor importancia en la generación de recursos económicos. Esto se puede apreciar en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 2
Variación porcentual de las constituidas según
estructura sectorial

Ramas de Actividad Económica	Ene - Dic 00 / Ene - Dic 99
Total	2.3
Agrícola - pecuario	229.5
Extractiva	110.5
Servicio	2.3
Comercio	-8.1
Industria	-17.1

En lo que respecta a la distribución regional, el 27.1 por ciento de las micro y pequeñas empresas se constituyeron o formalizaron en Lima – Callao, siguiendo en importancia los departamentos de Ancash con 13.8 por ciento y Cuzco con 11.8 por ciento.

En lo que respecta a las características de los empresarios, 8,802 aproximadamente personas han conformados las 4,198 microempresas constituidas o formalizadas por PRODAME, de los cuales el 90.1 por ciento son microempresarios de sexo masculino; en lo que respecta a los grupos de edad, se observa que el 34.0 por ciento lo conforma las microempresarios comprendidos entre 25 y 34 años de edad, seguido en importancia por el grupo de 35 y 44 años de edad con el 32.6 por ciento. En relación al nivel educativo de los mismos, el 58.1 por ciento cuenta con educación superior, seguido por el 33.2 por ciento con educación secundaria.

PRODAME FRONTERA

En el año 2000, el Ministerio de Trabajo y Promoción Social ha participado como miembro activo ante la Comisión Multisectorial de Desarrollo de la Frontera Nor Oriental, presidido por el Ministerio de Defensa, presentando diez (10) Proyectos de Implementación del Programa de Autoempleo y Microempresa – PRODAME.

El ámbito de influencia del proyecto es toda la zona fronteriza Nor Oriental. Tacna fue un proyecto excepcional, que se viene ejecutando fuera de los alcances de la frontera Nor Oriental y fue presentado para conocimiento de la Comisión Multisectorial de Desarrollo de la Frontera Nor Oriental.

Durante el período julio - diciembre del 2000, el proyecto PRODAME en Zonas de Frontera, ha logrado constituir 44 unidades económicas, atendiendo a 1,425 usuarios.

Teniendo en cuenta las modalidades empresariales, las Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada representan el 50.0 por ciento del total de microempresas constituidas. Otra de las características está relacionada con la actividad económica, el 45.4 por ciento realiza actividades de servicio, seguida por el sector comercio con el 27.3 por ciento.

• Programa de Difusión de la Legislación Laboral (PRODLAB)

Dentro del objetivo principal del programa de difundir la legislación laboral, como medio de prevención de conflictos laborales, durante el período de setiembre del 2000 a enero del 2001, el programa ha recibido **21,222 llamadas telefónicas**, tanto de empleadores, trabajadores, organismos públicos y sociedades de consultoría privada, que representan un total de **38,576 consultas**.

Los principales temas requeridos en sus consultas, de parte de los trabajadores, han sido los relativos a contratación, despido, cálculo y pago de beneficios sociales, compensación por tiempo de servicios, denuncias y solicitudes de inspecciones y, en general, vigencia de las normas. Por su parte, los empleadores han abordado principalmente lo referente a vigencia de normas, trámites administrativos, contratación, remuneraciones y procedimientos judiciales y administrativos.

A raíz de los convenios de prórroga, en aplicación del D.U. N° 070-2000, se han efectuado numerosas consultas al respecto.

De otro lado, por **vía fax** el programa ha recibido **52 consultas**, de las cuales **32** son provenientes de los empleadores y **20** proceden de los trabajadores; así mismo, fueron **240 mensajes** los recibidos por medio del **correo electrónico** del programa; de ellos, **177** fueron **consultas laborales**, y **63** estuvieron relacionados con otros servicios que brinda el Ministerio, tales como: servicio nacional de colocaciones, información estadística. A través de la oficina de **trámite documentario** de este Ministerio, se canalizaron a su vez **58 consultas**: **27** provenientes de los empleadores, y **31** de los trabajadores. A través del Despacho del Viceministro de Trabajo, se canalizaron **45** consultas tanto de empleadores como de trabajadores.

De acuerdo con las estadísticas observadas, resulta apreciable la necesidad de los actores sociales de conocer sus derechos y obligaciones laborales, lo cual permitirá a los empleadores ser más competitivos, ofrecer mejores condiciones empleo, y desarrollar una cultura preventiva de los conflictos laborales.

Dentro de las acciones emprendidas por el PRODLAB durante el período Setiembre del 2000 a enero del 2001, podemos señalar las siguientes:

- Participación de los consultores en seminarios de difusión de la Legislación Laboral en el Instituto de Contadores del Perú sobre Compensación por Tiempo de Servicios, Gratificaciones, Vacaciones y Procedimiento de Inspección, los días 17 y 18 de octubre; 14 y 15 de diciembre.

- Participación de los consultores en seminario organizado por el PRODAME sobre Compensación por Tiempo de Servicios, Procedimiento de Inspección, Contratación y Planillas, realizado en el local de este ministerio.
- Participación de los consultores en seminarios de Actualización en la Legislación Laboral en la Zona Regional de trabajo de Guacho, los días 25 de octubre del 2000 y 31 de enero del 2001.
- Participación de los consultores en seminario de Difusión del Régimen Laboral de la Actividad Privada en el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología - SENAMHI.

Organización del Seminario “Compensación por Tiempo de Servicios y Gratificaciones Legales”, con expositores invitados durante los días 12 y 13 de diciembre del año 2000.

Participación de consultores en seminario sobre el Régimen de Contrataciones en la Actividad Minera, evento desarrollado en el marco del II Encuentro Nacional de Contratistas Mineros del Perú, efectuado los días 6 y 7 de diciembre de 2000.

Organización y realización de 12 charlas interactivas para difundir las nuevas normas sobre la Compensación por Tiempo de Servicios, en el local de este ministerio.

El programa se mantiene como responsable de la actualización y contenido de la página Web del Ministerio; página que permite efectuar un paseo virtual por la sede del Ministerio, tener acceso a los textos completos de la revista de trabajo, al informe estadístico mensual y al boletín de economía laboral, así como a la principal legislación del régimen laboral de la actividad privada y normas referidas a la seguridad social.

Se ha continuado el trabajo con el Despacho Viceministerial de Trabajo y la Asesoría Técnica del Despacho Ministerial, especialmente en lo que se refiere a la coordinación para el desarrollo de los eventos de difusión; y para evaluar el contenido de las consultas más reiteradas respecto de las nuevas normas sobre Compensación por Tiempo de Servicios. Adicionalmente, hemos colaborado con dichos despachos en la atención personal de las solicitudes de audiencia formuladas al Ministro de Trabajo, por gremios de trabajadores, empresas y trabajadores en general.

Finalmente, se pueden realizar las consultas a este Programa, desde las ocho y treinta hasta las dieciocho horas en nuestros números telefónicos: 330-7382, 424-2622 y el 433-2512 anexos 2414 y 2358, o accediendo a nuestro correo electrónico: prodlab@mtps.gob.pe.

Indicadores laborales

Sumario

	<i>Pág.</i>
1. Desempleo	103
2. Subempleo	105
3. Variación del empleo	106
4. Sueldos y salarios	108
5. Huelgas	112

1. Desempleo

Perú urbano : tasa de desempleo abierto (En porcentajes)

Variable	Tercer trimestre		
	1998	1999	2000 (*)
TOTAL	7.8	8.0	7.4
Sexo			
Masculino	6.5	7.5	7.2
Femenino	9.3	8.6	7.6
Por grupos de edad			
14 – 24	13.5	12.4	13.4
25 – 44	5.9	6.6	5.5
45 – 54	4.3	5.3	4.5
55 y más años	6.5	6.3	6.2
Por nivel educativo			
Primaria	6.0	5.6	4.4
Secundaria	8.6	8.6	8.6
Superior no universitaria	8.7	8.8	8.1
Superior universitaria	6.9	8.4	7.0
Por dominio geográfico			
Lima Metropolitana	6.9	9.4	7.9
Resto Costa	9.4	7.8	7.6
Sierra	8.7	6.1	7.0
Selva	4.9	5.1	4.6

(*) Cifras preliminares

Fuente: Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1998-2000

Según los resultados preliminares de la Encuesta Nacional de Hogares, la tasa de desempleo abierto urbano, correspondiente al tercer trimestre del año 2000 fue de 7.4 por ciento, cifra que resulta inferior a la registrada el tercer trimestre del año 1999 (8.0 por ciento). Es de destacar que los grupos que presentan mayores tasas de desempleo son las mujeres y los jóvenes de 14 a 24 años de edad, cuyas tasas alcanzan 7.6 y 13.4 por ciento, respectivamente. La tasa de desempleo femenino viene disminuyendo paulatinamente desde el año 1998 (ver cuadro).

Por dominio geográfico se observa que en Lima Metropolitana, la tasa de desempleo al tercer trimestre del año 2000 fue de 7.9 por ciento, lo que representa 1.5 puntos porcentuales menos que la registrada en el tercer trimestre de 1999 (9.4 por ciento). El Resto Costa y la Sierra registran menores tasas que Lima Metropolitana, 7.6 por ciento y 7.0 por ciento respectivamente y la Selva la más baja tasa de desempleo (4.6 por ciento).

2. Subempleo

Perú urbano : tasa de subempleo (en porcentajes)

Variable	Tercer trimestre		
	1998	1999	2000 (*)
TOTAL	44.3	43.5	42.9
Por categoría			
Por horas	14.6	13.6	15.0
Por ingresos	29.7	29.9	27.9
Sexo			
Masculino	37.5	38.7	38.0
Femenino	52.8	49.4	49.4
Por grupos de edad			
14 – 24	50.0	52.1	50.8
25 – 44	40.8	39.4	39.5
45 – 54	41.0	39.7	38.7
55 y más años	50.6	45.6	46.5
Por nivel educativo			
Primaria	58.1	57.0	57.4
Secundaria	45.4	46.3	44.2
Superior no universitaria	37.0	37.3	35.7
Superior universitaria	26.6	25.3	25.9
Por dominio geográfico			
Lima Metropolitana	38.9	37.4	37.8
Resto Costa	53.1	51.9	47.8
Sierra	43.6	48.1	46.7
Selva	46.5	39.4	45.6

(*) Cifras preliminares.

Fuente: Convenio MTPS-INEI. Encuesta Nacional de Hogares 1998-2000.

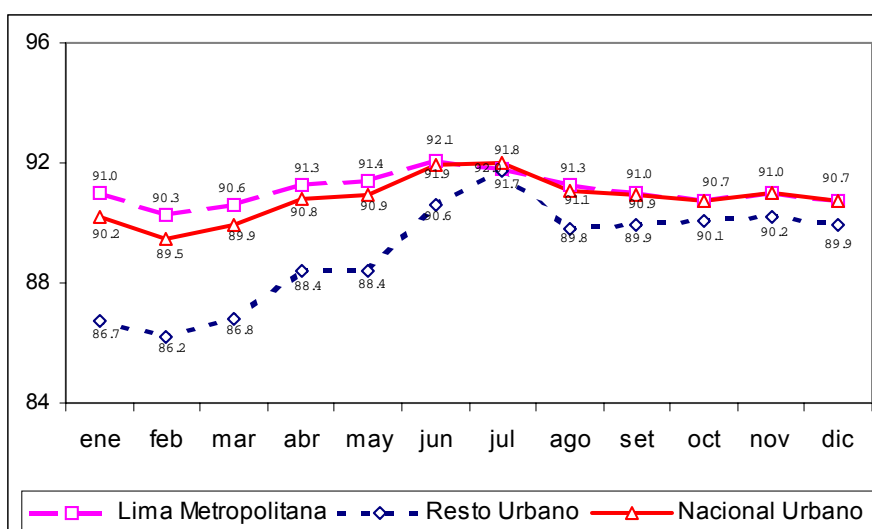
La tasa de subempleo a nivel nacional urbano correspondiente al tercer trimestre del año 2000 fue de 42.9 por ciento, cifra inferior a la registrada en el tercer trimestre de 1999 (43.5 por ciento). Cuando analizamos la información por categorías se observa que el subempleo invisible (por ingresos) ha disminuido en dos puntos porcentuales de 29.9 en 1999 a 27.9 por ciento en el 2000, sin embargo el subempleo visible (por horas) se incrementa de 13.6 por ciento a 15.0 por ciento.

Cabe señalar, que son las mujeres y los jóvenes de 14 a 24 años de edad los que registran la mayor tasa de subempleo, 49.4 y 50.8 por ciento respectivamente. Por nivel educativo el 57.4 por ciento de los subempleados tienen educación primaria.

3. Variación del empleo

Según los resultados de la Encuesta Nacional de Variación Mensual del Empleo en empresas de 10 y más trabajadores del régimen laboral de la actividad privada, en el primer semestre del año 2000 el nivel de empleo muestra una tendencia creciente en los tres ámbitos geográficos, siendo el Resto Urbano el que registra un mayor recuperación en los niveles de empleo. Este comportamiento favorable se explica por el proceso de recuperación de la economía luego de los efectos recesivos del año 1999. Sin embargo, en el segundo semestre del año 2000 el nivel de empleo muestra una ligera disminución. Tal es así, que en el cuarto trimestre del año 2000 a nivel nacional urbano el empleo cae 2.2 por ciento con respecto al mismo período del año anterior. Esta disminución se observa principalmente en los sectores: Comercio (-5.5 por ciento), Industria (-3.4 por ciento) y Servicios (-1.5 por ciento). Por otro lado, el sector extractivo mostró un mayor dinamismo, registrando un crecimiento de 6.4 por ciento. Esto se explica básicamente por el levantamiento de la veda pesquera.

Perú urbano: evolución del empleo en empresas de 10 y más trabajadores enero 2000 – diciembre 2000 (octubre 1997 = 100)



Fuente: MTPS Dirección Nacional de Empleo y Formación Profesional Encuesta Nacional de Variación Mensual del empleo.

Cuando analizamos la información del cuarto trimestre del 2000 con respecto al similar período del año anterior, por ámbito geográficos observamos similar comportamiento tanto en Lima Metropolitana como en el Resto Urbano, registrando una disminución de -2.2 por ciento y -2.3 por ciento respectivamente, siendo los sectores industria, comercio y servicios los que muestran una disminución en la absorción de la mano de obra.

Sin embargo, existe diferencias significativas por ámbitos geográficos en lo que respecta al sector extractivo, mientras que Lima Metropolitana registra una disminución de -3.9 por ciento, en el Resto Urbano muestra un crecimiento de 14.1 por ciento. Este comportamiento favorable del resto urbano, se da principalmente en la ciudad de Chimbote que es una de los principales puertos pesqueros y su actividad está netamente ligada a este sector, el cual fluctúa por factores estacionales como la aplicación y/o levantamiento de la veda pesquera, es decir, cuando se da el levantamiento de la veda pesquera muestra una mayor absorción de la mano de obra y en caso contrario ocurre una disminución en los niveles de empleo.

**Perú urbano : Variación del empleo en empresas de 10 y más trabajadores por ramas de actividad económica
IV trimestre 2000 / IV trimestre1999 (en porcentajes)**

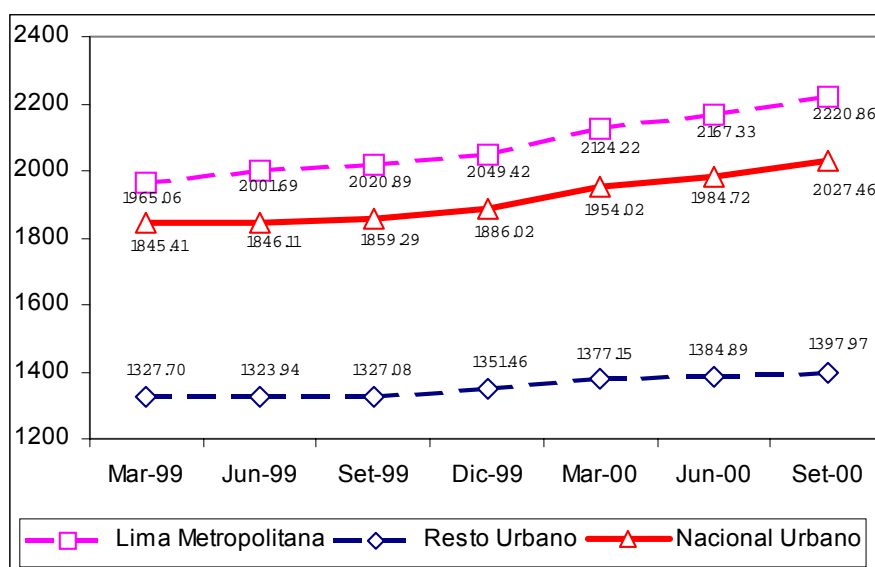
Ramas de actividad Económica	Nacional Urbano	Lima Metropolitana	Resto Urbano
Extractivas	6.4	-3.9	14.1
Industria	-3.4	-2.5	-7.0
Electricidad, gas y agua	1.5	1.9	1.6
Comercio	-5.5	-4.6	-9.0
Transporte y comunicaciones	-0.1	0.4	-2.0
Servicios	-1.5	-1.7	-1.0
TOTAL	-2.2	-2.2	-2.3

Fuente : MTPS - Dirección Nacional de Empleo y Formación Profesional.
Encuesta Nacional de Variación Mensual del Empleo.

4. Sueldos y salarios

En el Perú Urbano, durante el periodo marzo 1999 – setiembre 2000, la remuneración nominal de empleados mostró una ligera tendencia creciente. Cabe resaltar, que las remuneraciones en Lima Metropolitana son superiores a las registradas en el resto urbano (ver gráfico). En setiembre del presente año en promedio un empleado en Lima Metropolitana percibía un sueldo de S/. 2,220.86 nuevos soles, mientras que en el resto urbano S/. 1,397.97 nuevos soles.

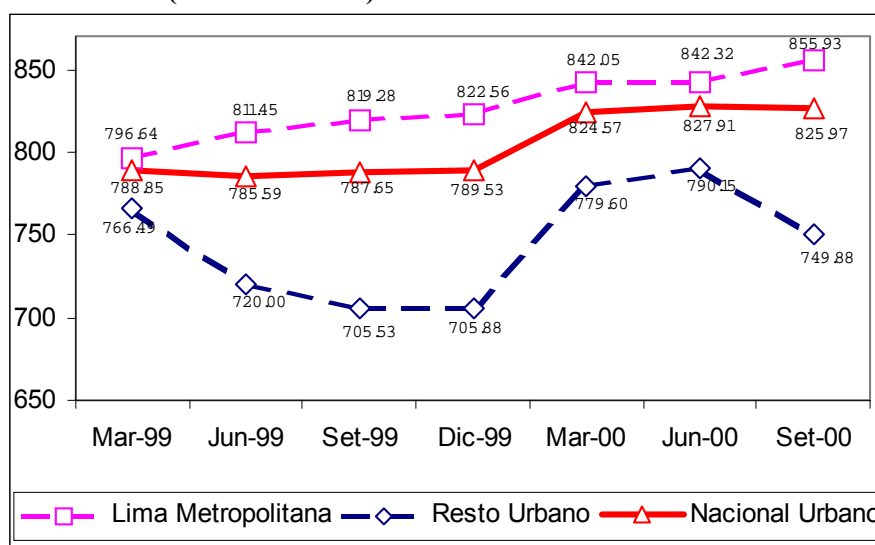
**Perú urbano: evolución de las remuneraciones nominales promedio de los empleados (en nuevos soles)
marzo 1999- setiembre 2000**



Fuente : MTPS - INEI. Encuesta Nacional de Sueldos y Salarios.

A nivel nacional urbano, la remuneración nominal de los obreros muestra similar comportamiento que de los empleados, es decir, se observa una ligera tendencia creciente. Sin embargo, cuando analizamos por ámbito geográfico, el salario nominal del resto urbano muestra una ligera disminución durante el año 1999, el cual estaría explicado por los efectos recesivos de la economía y por factores estacionales, como los períodos de veda en el sector pesquero. En los dos primeros trimestres del año 2000 la tendencia negativa se revierte, alcanzando la más alta remuneración promedio en junio del año 2000 (S/ 790.15 nuevos soles). En setiembre del 2000 los salarios nominales sufren una disminución de 5.1 por ciento como consecuencia del paro de los transportistas, lo que también afectó a las empresas comercializadoras de combustible por el menor volumen de ventas.

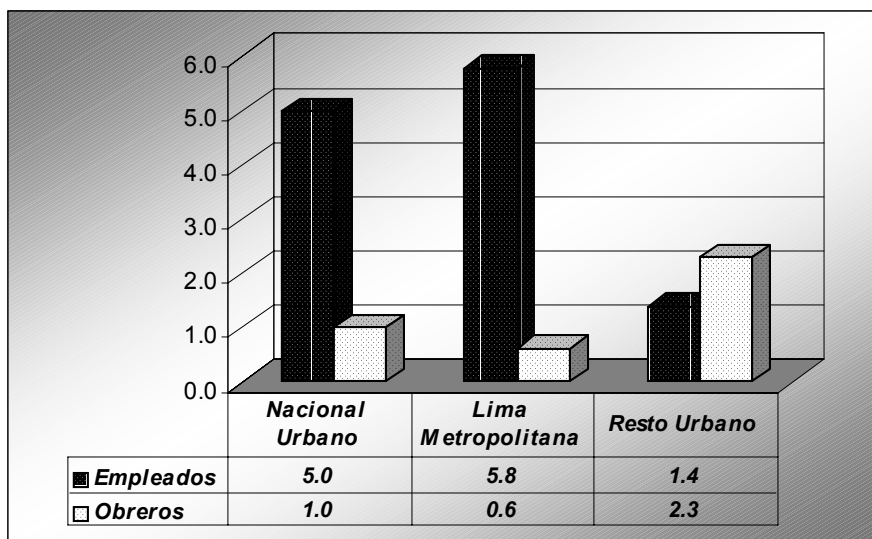
**Perú urbano: evolución de remuneraciones nominales promedio de los obreros
(en nuevos soles) marzo 1999-setiembre 2000**



Fuente : MTPS - INEI. Encuesta Nacional de Sueldos y Salarios.

En setiembre del año 2000, a nivel Nacional Urbano la remuneración promedio de los empleados del sector privado registró un incremento de 5.0 por ciento en términos reales respecto a similar período del año 1999. Este incremento en la capacidad adquisitiva de los empleados privados, fue experimentada en mayor medida por aquellos que laboran en Lima Metropolitana (5.8 por ciento), mientras que en el Resto Urbano se produce un ligero incremento de 1.4 por ciento. En el caso de los obreros también, se registra un incremento de 1.0 por ciento, pero el obrero del resto urbano es el que registra un mayor incremento en su poder adquisitivo (2.3 por ciento), frente al ligero incremento del obrero que labora en Lima Metropolitana (0.6 por ciento).

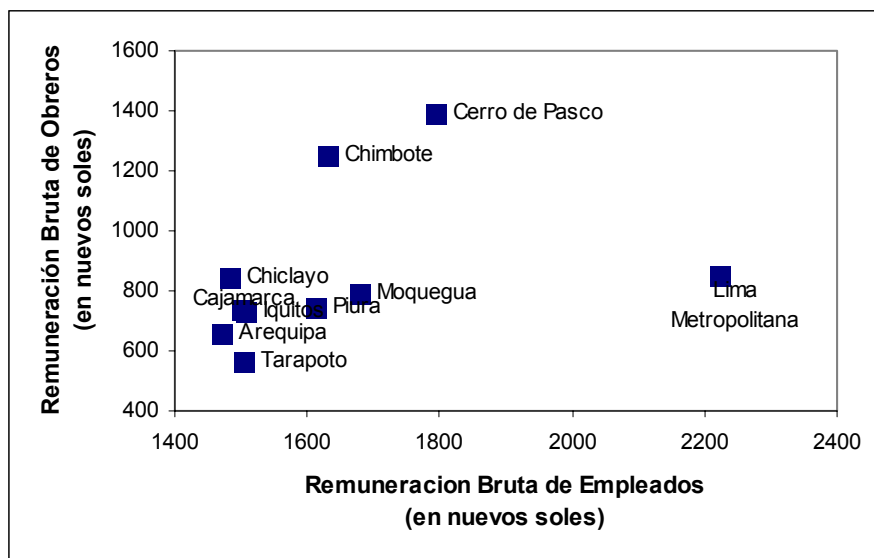
**Perú urbano: variación de las remuneraciones brutas reales por categoría ocupacional según ámbito geográfico
(setiembre 2000 / setiembre 1999)**



Fuente : MTPS – INEI. Encuesta Nacional de Sueldos y Salarios a empresas privadas de 10 a más trabajadores a nivel Perú Urbano.

Al observar el nivel de las remuneraciones por principales ciudades en el mes de setiembre del año 2000, se observa claramente que en Lima Metropolitana los empleados ganan más (S/ 2,220.86 nuevos soles) ubicándose por encima de las otras ciudades, seguida por Cerro de Pasco (S/ 1,791.56 nuevos soles), Moquegua (S/ 1,676.73 nuevos soles), Chimbote (S/ 1,628.35 nuevos soles). Sin embargo, no sucede lo mismo con los obreros, ya que Lima Metropolitana se encuentra ubicado en el tercer lugar con un salario promedio mensual de S/ 855.93 nuevos soles, después de Chimbote (1,255.38 nuevos soles) y de Cerro de Pasco (S/ 1,393.08 nuevos soles).

Remuneraciones brutas nominales de empleados y de obreros en las 10 principales ciudades setiembre 2000



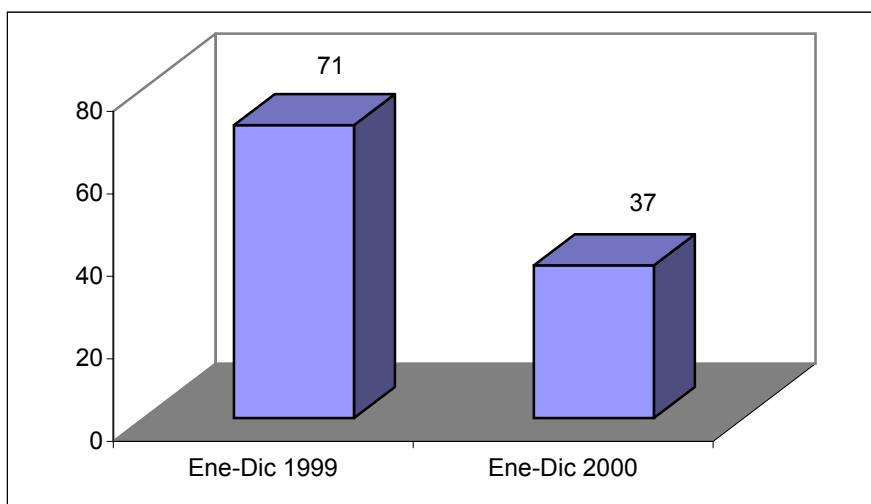
Fuente: MTPS - INEI. Encuesta Nacional de Sueldos y Salarios, setiembre 2000.

5. Huelgas

Según las estadísticas proporcionadas por las Direcciones Regionales de Trabajo y Promoción Social, durante el mes de diciembre del año 2000 se presentaron tres huelgas a nivel nacional en

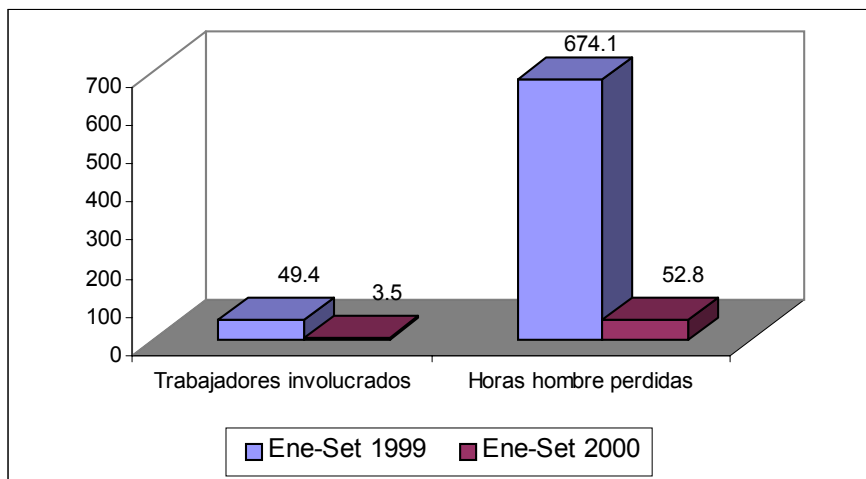
el sector privado. Entre el período enero–diciembre del 2000 el número total de huelgas producido es de sólo 37, cifra muy por debajo de lo registrado el mismo período del año anterior (71 huelgas). En términos de trabajadores involucrados en el período enero-diciembre del 2000 tenemos a 5,280 personas, lo cual hace un total de 181,691 horas hombres perdidas.

**Perú: número de huelgas en el sector privado
enero - diciembre 2000**



Fuente: MTPS – Dirección Nacional de Relaciones de Trabajo.

**Perú: número de trabajadores involucrados y horas hombres perdidas
por huelgas enero - diciembre 2000**



Fuente: MTPS – Dirección Nacional de Relaciones de Trabajo.